

付表1 地域区分

アジア	
	中国
	香港
	インド
	日本
	韓国
	台湾
ASEAN	ブルネイ
	インドネシア
	マレーシア
	ミャンマー
	フィリピン
	シンガポール
	タイ
ベトナム	
その他	バングラデシュ, カンボジア, 北朝鮮, モンゴル, ネパール, パキスタン, スリランカ, IEA統計におけるその他アジア
北米	
	米国
	カナダ
中南米	
	ブラジル
	チリ
	メキシコ
その他	アルゼンチン, ボリビア, コロンビア, コスタリカ, キューバ, ドミニカ共和国, エクアドル, エルサルバドル, グアテマラ, ハイチ, ホンジュラス, ジャマイカ, 蘭領アンチル, ニカラグア, パナマ, パラグアイ, ペルー, トリニダート・トバゴ, ウルグアイ, ベネズエラ, IEA統計におけるその他非OECDアメリカ
ヨーロッパ	
OECDヨーロッパ	フランス
	ドイツ
	イタリア
	イギリス
	その他
非OECDヨーロッパ	アゼルバイジャン
	カザフスタン

## 付表

		ロシア
		トルクメニスタン
		ウズベキスタン
	その他旧ソ連	アルメニア, ベラルーシ, グルジア, キルギスタン, ラトビア, リトアニア, モルドバ, タジキスタン, ウクライナ
	その他	アルバニア, ボスニア・ヘルツェゴビナ, ブルガリア, クロアチア, キプロス, ジブラルタル, コソボ, マケドニア, マルタ, モンテネグロ, ルーマニア, セルビア
<b>アフリカ</b>		
	南アフリカ	
	北アフリカ	アルジェリア, エジプト, リビア, モロッコ, チュニジア
	その他	アンゴラ, ベニン, ポツワナ, カメルーン, コンゴ民主共和国, コンゴ共和国, コートジボアール, エリトリア, エチオピア, ガボン, ガーナ, ケニヤ, モザンビーク, ナミビア, ナイジェリア, セネガル, スーダン, トーゴ, タンザニア, ザンビア, ジンバブエ, IEA統計におけるその他アフリカ
<b>中東</b>		
	イラン	
	イラク	
	クウェート	
	オマーン	
	カタール	
	サウジアラビア	
	アラブ首長国連邦	
	その他	バーレーン, イスラエル, ヨルダン, レバノン, シリア, イエメン
<b>オセアニア</b>		
	オーストラリア	
	ニュージーランド	
<b>欧州連合</b>		
	オーストリア, ベルギー, ブルガリア, キプロス, チェコ, ドイツ, デンマーク, エストニア, フィンランド, フランス, ギリシャ, ハンガリー, アイルランド, イタリア, リトアニア, ラトビア, ルクセンブルク, マルタ, オランダ, ポーランド, ポルトガル, ルーマニア, スロバキア, スロベニア, スペイン, スウェーデン, イギリス	
<b>OECD</b>		
	オーストラリア, オーストリア, ベルギー, カナダ, チリ, チェコ, デンマーク, エストニア, フィンランド, フランス, ドイツ, ギリシャ, ハンガリー, アイスランド, アイルランド, イタリア, 日本, 韓国, ルクセンブルク, メキシコ, オランダ, ニュージーランド, ノルウェー, ポーランド, ポルトガル, スロバキア, スロベニア, スペイン, スウェーデン, スイス, トルコ, イギリス, 米国	
<b>国際バンカー</b>		
<b>世界</b>		

付表2 主要エネルギー・経済指標

		実績		見通し	世界=100			年平均伸び率(%)	
		1990	2011	2040	1990	2011	2040	1990/2011	2011/2040
人口 (100万人)	世界	5,289	6,963	8,982	100	100	100	1.3	0.9
	アジア	2,946	3,843	4,565	55.7	55.2	50.8	1.3	0.6
	中国	1,135	1,344	1,410	21.5	19.3	15.7	0.8	0.2
	インド	874	1,241	1,592	16.5	17.8	17.7	1.7	0.9
	日本	124	128	115	2.3	1.8	1.3	0.2	-0.4
GDP (2010年価格10億ドル)	世界	36,580	65,161	150,217	100	100	100	2.8	2.9
	アジア	7,386	17,878	58,253	20.2	27.4	38.8	4.3	4.2
	中国	812	6,482	27,875	2.2	9.9	18.6	10.4	5.2
	インド	477	1,793	9,931	1.3	2.8	6.6	6.5	6.1
	日本	4,557	5,450	8,055	12.5	8.4	5.4	0.9	1.4
一次エネルギー消費 (Mtoe)	世界	8,782	13,113	19,642	100	100	100	1.9	1.4
	アジア	2,120	5,058	8,931	24.1	38.6	45.5	4.2	2.0
	中国	871	2,728	4,423	9.9	20.8	22.5	5.6	1.7
	インド	317	749	1,896	3.6	5.7	9.7	4.2	3.3
	日本	439	461	425	5.0	3.5	2.2	0.2	-0.3
石油一次消費 (Mtoe)	世界	3,230	4,136	5,788	100	100	100	1.2	1.2
	アジア	618	1,198	2,102	19.1	29.0	36.3	3.2	2.0
	中国	119	442	866	3.7	10.7	15.0	6.5	2.3
	インド	61	166	432	1.9	4.0	7.5	4.8	3.4
	日本	250	206	145	7.8	5.0	2.5	-0.9	-1.2
天然ガス一次消費 (Mtoe)	世界	1,668	2,787	4,870	100	100	100	2.5	1.9
	アジア	116	478	1,508	6.9	17.2	31.0	7.0	4.0
	中国	13	108	628	0.8	3.9	12.9	10.7	6.3
	インド	11	50	239	0.6	1.8	4.9	7.7	5.5
	日本	44	100	107	2.6	3.6	2.2	4.0	0.2
石炭一次消費 (Mtoe)	世界	2,230	3,776	4,877	100	100	100	2.5	0.9
	アジア	796	2,536	3,681	35.7	67.2	75.5	5.7	1.3
	中国	528	1,859	2,251	23.7	49.2	46.1	6.2	0.7
	インド	103	326	843	4.6	8.6	17.3	5.6	3.3
	日本	77	107	92	3.4	2.8	1.9	1.6	-0.5
発電電力量 (TWh)	世界	11,818	22,126	40,671	100	100	100	3.0	2.1
	アジア	2,212	8,517	19,612	18.7	38.5	48.2	6.6	2.9
	中国	621	4,716	9,695	5.3	21.3	23.8	10.1	2.5
	インド	289	1,052	4,624	2.4	4.8	11.4	6.3	5.2
	日本	836	1,043	1,193	7.1	4.7	2.9	1.1	0.5
エネルギー起源 二酸化炭素排出 (Mt)	世界	21,244	31,770	44,836	100	100	100	1.9	1.2
	アジア	4,962	13,844	22,778	23.4	43.6	50.8	5.0	1.7
	中国	2,338	8,558	12,187	11.0	26.9	27.2	6.4	1.2
	インド	591	1,801	4,957	2.8	5.7	11.1	5.5	3.6
	日本	1,070	1,178	955	5.0	3.7	2.1	0.5	-0.7
GDPあたり 一次エネルギー消費 (toe/100万ドル)	世界	240	201	131	100	100	100	-0.8	-1.5
	アジア	287	283	153	119.5	140.6	117.2	-0.1	-2.1
	中国	1,072	421	159	446.5	209.1	121.4	-4.4	-3.3
	インド	664	418	191	276.7	207.7	146.0	-2.2	-2.7
	日本	96	85	53	40.2	42.1	40.3	-0.6	-1.6
1人あたり 一次エネルギー消費 (toe/人)	世界	1.66	1.88	2.19	100	100	100	0.6	0.5
	アジア	0.72	1.32	1.96	43.3	69.9	89.4	2.9	1.4
	中国	0.77	2.03	3.14	46.2	107.8	143.4	4.7	1.5
	インド	0.36	0.60	1.19	21.8	32.1	54.5	2.5	2.4
	日本	3.56	3.61	3.69	214.2	191.7	168.9	0.1	0.1

## 付表

付表3 人口

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	2,946 (55.7)	3,419 (56.0)	3,843 (55.2)	4,159 (54.2)	4,414 (52.7)	4,565 (50.8)	1.3	0.9	0.6	0.3	0.6
中国	1,135 (21.5)	1,263 (20.7)	1,344 (19.3)	1,407 (18.3)	1,427 (17.0)	1,410 (15.7)	0.8	0.5	0.1	-0.1	0.2
インド	874 (16.5)	1,054 (17.3)	1,241 (17.8)	1,376 (17.9)	1,501 (17.9)	1,592 (17.7)	1.7	1.1	0.9	0.6	0.9
日本	124 (2.3)	127 (2.1)	128 (1.8)	126 (1.6)	121 (1.4)	115 (1.3)	0.2	-0.2	-0.4	-0.5	-0.4
韓国	43 (0.8)	47 (0.8)	50 (0.7)	52 (0.7)	53 (0.6)	53 (0.6)	0.7	0.5	0.3	0.0	0.2
台湾	20 (0.4)	22 (0.4)	23 (0.3)	24 (0.3)	24 (0.3)	23 (0.3)	0.6	0.3	0.0	-0.3	0.0
ASEAN	430 (8.1)	504 (8.3)	577 (8.3)	635 (8.3)	687 (8.2)	725 (8.1)	1.4	1.1	0.8	0.5	0.8
インドネシア	184 (3.5)	213 (3.5)	242 (3.5)	268 (3.5)	292 (3.5)	309 (3.4)	1.3	1.1	0.9	0.6	0.8
マレーシア	18 (0.3)	23 (0.4)	29 (0.4)	33 (0.4)	37 (0.4)	40 (0.4)	2.2	1.5	1.2	0.8	1.1
ミャンマー	39 (0.7)	45 (0.7)	48 (0.7)	52 (0.7)	54 (0.6)	55 (0.6)	1.0	0.8	0.5	0.1	0.4
フィリピン	62 (1.2)	77 (1.3)	95 (1.4)	110 (1.4)	128 (1.5)	143 (1.6)	2.1	1.7	1.5	1.2	1.4
シンガポール	3 (0.1)	4 (0.1)	5 (0.1)	6 (0.1)	7 (0.1)	7 (0.1)	2.6	1.7	0.8	0.5	1.0
タイ	57 (1.1)	63 (1.0)	70 (1.0)	71 (0.9)	71 (0.8)	68 (0.8)	0.9	0.2	0.0	-0.3	-0.1
ベトナム	66 (1.2)	78 (1.3)	88 (1.3)	95 (1.2)	99 (1.2)	102 (1.1)	1.4	0.9	0.5	0.2	0.5
アジア(除日本)	2,823 (53.4)	3,292 (53.9)	3,715 (53.4)	4,034 (52.6)	4,293 (51.3)	4,451 (49.6)	1.3	0.9	0.6	0.4	0.6
北米	277 (5.2)	313 (5.1)	346 (5.0)	372 (4.8)	399 (4.8)	422 (4.7)	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7
米国	250 (4.7)	282 (4.6)	312 (4.5)	334 (4.4)	359 (4.3)	379 (4.2)	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7
中南米	439 (8.3)	516 (8.5)	591 (8.5)	649 (8.5)	703 (8.4)	742 (8.3)	1.4	1.0	0.8	0.5	0.8
OECDヨーロッパ	499 (9.4)	521 (8.5)	555 (8.0)	573 (7.5)	586 (7.0)	592 (6.6)	0.5	0.4	0.2	0.1	0.2
欧州連合	473 (8.9)	484 (7.9)	504 (7.2)	517 (6.7)	525 (6.3)	528 (5.9)	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2
非OECDヨーロッパ	344 (6.5)	341 (5.6)	340 (4.9)	340 (4.4)	334 (4.0)	325 (3.6)	-0.1	0.0	-0.2	-0.3	-0.1
アフリカ	633 (12.0)	809 (13.2)	1,044 (15.0)	1,296 (16.9)	1,614 (19.3)	1,973 (22.0)	2.4	2.4	2.2	2.0	2.2
中東	131 (2.5)	167 (2.7)	216 (3.1)	255 (3.3)	292 (3.5)	325 (3.6)	2.4	1.9	1.4	1.1	1.4
オセアニア	20 (0.4)	23 (0.4)	27 (0.4)	30 (0.4)	33 (0.4)	36 (0.4)	1.3	1.2	1.0	0.9	1.0
OECD	1,061 (20.1)	1,147 (18.8)	1,237 (17.8)	1,298 (16.9)	1,351 (16.1)	1,386 (15.4)	0.7	0.5	0.4	0.3	0.4
非OECD	4,228 (79.9)	4,962 (81.2)	5,726 (82.2)	6,377 (83.1)	7,025 (83.9)	7,596 (84.6)	1.5	1.2	1.0	0.8	1.0
世界	5,289 (100)	6,109 (100)	6,963 (100)	7,675 (100)	8,376 (100)	8,982 (100)	1.3	1.1	0.9	0.7	0.9

(出所)国際連合 "World Population Prospects: The 2012 Revision"、世界銀行 "World Development Indicators"

(注)カッコ内は対世界比(%)

付表4 GDP

(2010年価格10億ドル)

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	7,386 (20.2)	10,632 (22.1)	17,878 (27.4)	28,503 (32.5)	42,484 (36.0)	58,253 (38.8)	4.3	5.3	4.1	3.2	4.2
中国	812 (2.2)	2,190 (4.6)	6,482 (9.9)	12,567 (14.3)	19,986 (16.9)	27,875 (18.6)	10.4	7.6	4.7	3.4	5.2
インド	477 (1.3)	819 (1.7)	1,793 (2.8)	3,294 (3.8)	6,113 (5.2)	9,931 (6.6)	6.5	7.0	6.4	5.0	6.1
日本	4,557 (12.5)	5,097 (10.6)	5,450 (8.4)	6,345 (7.2)	7,207 (6.1)	8,055 (5.4)	0.9	1.7	1.3	1.1	1.4
韓国	374 (1.0)	675 (1.4)	1,052 (1.6)	1,451 (1.7)	1,891 (1.6)	2,271 (1.5)	5.0	3.6	2.7	1.8	2.7
台湾	168 (0.5)	307 (0.6)	466 (0.7)	657 (0.7)	829 (0.7)	945 (0.6)	5.0	3.9	2.3	1.3	2.5
ASEAN	694 (1.9)	1,120 (2.3)	1,938 (3.0)	3,125 (3.6)	4,890 (4.1)	7,061 (4.7)	5.0	5.5	4.6	3.7	4.6
インドネシア	281 (0.8)	425 (0.9)	754 (1.2)	1,296 (1.5)	2,102 (1.8)	3,182 (2.1)	4.8	6.2	5.0	4.2	5.1
マレーシア	76 (0.2)	151 (0.3)	250 (0.4)	392 (0.4)	611 (0.5)	845 (0.6)	5.8	5.1	4.5	3.3	4.3
ミャンマー	7 (0.0)	14 (0.0)	45 (0.1)	78 (0.1)	135 (0.1)	207 (0.1)	9.4	6.4	5.7	4.3	5.4
フィリピン	95 (0.3)	125 (0.3)	207 (0.3)	332 (0.4)	526 (0.4)	787 (0.5)	3.8	5.4	4.7	4.1	4.7
シンガポール	66 (0.2)	132 (0.3)	238 (0.4)	339 (0.4)	455 (0.4)	528 (0.4)	6.3	4.0	3.0	1.5	2.8
タイ	135 (0.4)	209 (0.4)	319 (0.5)	485 (0.6)	697 (0.6)	937 (0.6)	4.2	4.8	3.7	3.0	3.8
ベトナム	25 (0.1)	53 (0.1)	113 (0.2)	185 (0.2)	344 (0.3)	549 (0.4)	7.3	5.7	6.4	4.8	5.6
アジア(除日本)	2,829 (7.7)	5,535 (11.5)	12,428 (19.1)	22,158 (25.3)	35,277 (29.9)	50,198 (33.4)	7.3	6.6	4.8	3.6	4.9
北米	9,820 (26.8)	13,694 (28.5)	16,309 (25.0)	20,695 (23.6)	26,310 (22.3)	31,675 (21.1)	2.4	2.7	2.4	1.9	2.3
米国	8,837 (24.2)	12,384 (25.8)	14,693 (22.5)	18,739 (21.4)	23,903 (20.2)	28,790 (19.2)	2.5	2.7	2.5	1.9	2.3
中南米	2,704 (7.4)	3,642 (7.6)	5,264 (8.1)	7,291 (8.3)	10,104 (8.6)	12,978 (8.6)	3.2	3.7	3.3	2.5	3.2
OECDヨーロッパ	12,147 (33.2)	15,255 (31.7)	17,943 (27.5)	20,335 (23.2)	23,998 (20.3)	27,309 (18.2)	1.9	1.4	1.7	1.3	1.5
欧州連合	11,369 (31.1)	14,141 (29.4)	16,479 (25.3)	20,371 (23.2)	24,101 (20.4)	27,483 (18.3)	1.8	2.4	1.7	1.3	1.8
非OECDヨーロッパ	2,128 (5.8)	1,481 (3.1)	2,524 (3.9)	3,456 (3.9)	4,703 (4.0)	5,879 (3.9)	0.8	3.6	3.1	2.3	3.0
アフリカ	807 (2.2)	1,063 (2.2)	1,709 (2.6)	2,644 (3.0)	4,067 (3.4)	6,059 (4.0)	3.6	5.0	4.4	4.1	4.5
中東	878 (2.4)	1,332 (2.8)	2,190 (3.4)	3,023 (3.4)	4,145 (3.5)	5,307 (3.5)	4.4	3.6	3.2	2.5	3.1
オセアニア	710 (1.9)	986 (2.1)	1,345 (2.1)	1,799 (2.0)	2,287 (1.9)	2,757 (1.8)	3.1	3.3	2.4	1.9	2.5
OECD	28,305 (77.4)	36,725 (76.4)	43,404 (66.6)	52,419 (59.7)	64,203 (54.4)	75,414 (50.2)	2.1	2.1	2.0	1.6	1.9
非OECD	8,274 (22.6)	11,360 (23.6)	21,757 (33.4)	35,327 (40.3)	53,894 (45.6)	74,803 (49.8)	4.7	5.5	4.3	3.3	4.4
世界	36,580 (100)	48,085 (100)	65,161 (100)	87,745 (100)	118,098 (100)	150,217 (100)	2.8	3.4	3.0	2.4	2.9

(出所)世界銀行 "World Development Indicators"他

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)

## 付表

付表5 国際エネルギー価格(レファレンスケース、技術進展ケース)

実質価格		2012	2020	2030	2040
原油	\$2012/bbl	115	117	122	127
天然ガス	日本 \$2012/MBtu	16.7	13.9	14.0	14.4
	米国 \$2012/MBtu	2.8	4.3	5.6	8.0
	ヨーロッパ \$2012/MBtu	10.5	11.1	12.0	12.8
一般炭	\$2012/t	134	139	139	145
名目価格		2012	2020	2030	2040
原油	\$/bbl	115	137	174	221
天然ガス	日本 \$/MBtu	16.7	16.3	20.0	25.1
	米国 \$/MBtu	2.8	5.1	8.0	14.0
	ヨーロッパ \$/MBtu	10.5	13.0	17.1	22.3
一般炭	\$/t	134	163	199	252

(注)インフレ率を年率2%として算出。

付表6 国際エネルギー価格(非在来型資源開発促進ケース)

実質価格		2012	2020	2030	2040
原油	\$2012/bbl	115	110	105	100
天然ガス	日本 \$2012/MBtu	16.7	12.5	11.5	10.9
	米国 \$2012/MBtu	2.8	2.9	3.5	4.5
	ヨーロッパ \$2012/MBtu	10.5	10.0	9.4	9.0
一般炭	\$2012/t	134	133	134	135
名目価格		2012	2020	2030	2040
原油	\$/bbl	115	129	150	174
天然ガス	日本 \$/MBtu	16.7	14.6	16.5	18.9
	米国 \$/MBtu	2.8	3.4	4.9	7.9
	ヨーロッパ \$/MBtu	10.5	11.8	13.4	15.7
一般炭	\$/t	134	156	192	235

(注)インフレ率を年率2%として算出。

付表7 一次エネルギー消費

(石油換算100万トン)

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	2,120 (24.1)	2,934 (29.1)	5,058 (38.6)	6,339 (41.7)	7,663 (43.7)	8,931 (45.5)	4.2	2.5	1.9	1.5	2.0
中国	871 (9.9)	1,161 (11.5)	2,728 (20.8)	3,433 (22.6)	4,009 (22.9)	4,423 (22.5)	5.6	2.6	1.6	1.0	1.7
インド	317 (3.6)	457 (4.5)	749 (5.7)	1,011 (6.6)	1,403 (8.0)	1,896 (9.7)	4.2	3.4	3.3	3.1	3.3
日本	439 (5.0)	519 (5.1)	461 (3.5)	466 (3.1)	449 (2.6)	425 (2.2)	0.2	0.1	-0.4	-0.6	-0.3
韓国	93 (1.1)	188 (1.9)	260 (2.0)	290 (1.9)	309 (1.8)	310 (1.6)	5.0	1.2	0.6	0.0	0.6
台湾	48 (0.5)	85 (0.8)	109 (0.8)	121 (0.8)	128 (0.7)	130 (0.7)	3.9	1.2	0.6	0.1	0.6
ASEAN	233 (2.6)	377 (3.7)	557 (4.2)	767 (5.0)	1,038 (5.9)	1,349 (6.9)	4.2	3.6	3.1	2.7	3.1
インドネシア	99 (1.1)	155 (1.5)	209 (1.6)	301 (2.0)	413 (2.4)	547 (2.8)	3.6	4.1	3.2	2.8	3.4
マレーシア	22 (0.2)	47 (0.5)	76 (0.6)	102 (0.7)	129 (0.7)	152 (0.8)	6.2	3.3	2.4	1.6	2.4
ミャンマー	11 (0.1)	13 (0.1)	14 (0.1)	20 (0.1)	27 (0.2)	33 (0.2)	1.3	3.9	3.0	2.2	3.0
フィリピン	29 (0.3)	40 (0.4)	40 (0.3)	49 (0.3)	66 (0.4)	87 (0.4)	1.7	2.3	2.9	2.8	2.7
シンガポール	12 (0.1)	19 (0.2)	33 (0.3)	42 (0.3)	50 (0.3)	56 (0.3)	5.2	2.5	1.8	1.1	1.8
タイ	42 (0.5)	72 (0.7)	119 (0.9)	158 (1.0)	205 (1.2)	263 (1.3)	5.1	3.2	2.6	2.5	2.8
ベトナム	18 (0.2)	29 (0.3)	61 (0.5)	91 (0.6)	144 (0.8)	207 (1.1)	6.0	4.5	4.7	3.7	4.3
アジア(除日本)	1,680 (19.1)	2,415 (24.0)	4,596 (35.0)	5,873 (38.6)	7,214 (41.2)	8,506 (43.3)	4.9	2.8	2.1	1.7	2.1
北米	2,124 (24.2)	2,525 (25.0)	2,443 (18.6)	2,494 (16.4)	2,580 (14.7)	2,625 (13.4)	0.7	0.2	0.3	0.2	0.2
米国	1,915 (21.8)	2,273 (22.5)	2,191 (16.7)	2,234 (14.7)	2,299 (13.1)	2,327 (11.8)	0.6	0.2	0.3	0.1	0.2
中南米	467 (5.3)	599 (5.9)	809 (6.2)	1,024 (6.7)	1,284 (7.3)	1,508 (7.7)	2.7	2.7	2.3	1.6	2.2
OECDヨーロッパ	1,619 (18.4)	1,747 (17.3)	1,756 (13.4)	1,806 (11.9)	1,847 (10.5)	1,860 (9.5)	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2
欧州連合	1,636 (18.6)	1,685 (16.7)	1,654 (12.6)	1,699 (11.2)	1,737 (9.9)	1,753 (8.9)	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2
非OECDヨーロッパ	1,537 (17.5)	1,003 (10.0)	1,176 (9.0)	1,273 (8.4)	1,380 (7.9)	1,464 (7.5)	-1.3	0.9	0.8	0.6	0.8
アフリカ	392 (4.5)	502 (5.0)	700 (5.3)	850 (5.6)	1,037 (5.9)	1,252 (6.4)	2.8	2.2	2.0	1.9	2.0
中東	223 (2.5)	376 (3.7)	670 (5.1)	828 (5.4)	1,027 (5.9)	1,223 (6.2)	5.4	2.4	2.2	1.8	2.1
オセアニア	99 (1.1)	125 (1.2)	141 (1.1)	152 (1.0)	160 (0.9)	165 (0.8)	1.7	0.9	0.5	0.3	0.5
OECD	4,511 (51.4)	5,274 (52.3)	5,282 (40.3)	5,484 (36.0)	5,685 (32.5)	5,795 (29.5)	0.8	0.4	0.4	0.2	0.3
非OECD	4,070 (46.3)	4,537 (45.0)	7,471 (57.0)	9,283 (61.0)	11,294 (64.5)	13,234 (67.4)	2.9	2.4	2.0	1.6	2.0
世界	8,782 (100)	10,082 (100)	13,113 (100)	15,216 (100)	17,517 (100)	19,642 (100)	1.9	1.7	1.4	1.2	1.4

(出所) IEA "World Energy Balances"より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)。世界は国際バランサーを含む

付表8 一次エネルギー消費(石炭)

	実績			見通し			(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	796 (35.7)	1,078 (45.7)	2,536 (67.2)	2,879 (70.7)	3,285 (73.3)	3,681 (75.5)	5.7	1.4	1.3	1.1	1.3
中国	528 (23.7)	691 (29.3)	1,859 (49.2)	2,061 (50.6)	2,189 (48.9)	2,251 (46.1)	6.2	1.2	0.6	0.3	0.7
インド	103 (4.6)	161 (6.8)	326 (8.6)	421 (10.3)	609 (13.6)	843 (17.3)	5.6	2.9	3.8	3.3	3.3
日本	77 (3.4)	97 (4.1)	107 (2.8)	97 (2.4)	99 (2.2)	92 (1.9)	1.6	-1.1	0.1	-0.7	-0.5
韓国	26 (1.1)	42 (1.8)	80 (2.1)	76 (1.9)	77 (1.7)	76 (1.5)	5.6	-0.6	0.0	-0.1	-0.2
台湾	11 (0.5)	30 (1.3)	41 (1.1)	34 (0.8)	33 (0.7)	27 (0.6)	6.3	-2.0	-0.4	-1.8	-1.4
ASEAN	12 (0.6)	32 (1.3)	90 (2.4)	146 (3.6)	221 (4.9)	321 (6.6)	9.9	5.5	4.3	3.8	4.5
インドネシア	4 (0.2)	12 (0.5)	31 (0.8)	65 (1.6)	101 (2.3)	149 (3.1)	11.0	8.4	4.5	4.0	5.5
マレーシア	1 (0.1)	2 (0.1)	16 (0.4)	19 (0.5)	29 (0.6)	36 (0.7)	12.3	2.4	4.0	2.5	3.0
ミャンマー	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)	1 (0.0)	2 (0.0)	9.0	5.8	6.4	3.7	5.2
フィリピン	1 (0.1)	5 (0.2)	8 (0.2)	11 (0.3)	17 (0.4)	24 (0.5)	8.8	3.4	3.9	3.5	3.6
シンガポール	0 (0.0)	- (-)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	-5.0	3.2	1.9	0.8	1.9
タイ	4 (0.2)	8 (0.3)	18 (0.5)	24 (0.6)	32 (0.7)	42 (0.9)	7.7	3.0	2.9	2.9	2.9
ベトナム	2 (0.1)	4 (0.2)	16 (0.4)	26 (0.6)	42 (0.9)	67 (1.4)	9.7	5.7	5.1	4.8	5.2
アジア(除日本)	719 (32.2)	981 (41.6)	2,428 (64.3)	2,781 (68.3)	3,187 (71.1)	3,588 (73.6)	6.0	1.5	1.4	1.2	1.4
北米	484 (21.7)	565 (24.0)	499 (13.2)	444 (10.9)	410 (9.2)	378 (7.8)	0.1	-1.3	-0.8	-0.8	-0.9
米国	460 (20.6)	534 (22.6)	479 (12.7)	429 (10.5)	401 (8.9)	369 (7.6)	0.2	-1.2	-0.7	-0.8	-0.9
中南米	20 (0.9)	27 (1.2)	38 (1.0)	53 (1.3)	71 (1.6)	91 (1.9)	3.0	3.9	3.0	2.5	3.1
OECDヨーロッパ	449 (20.1)	331 (14.0)	304 (8.1)	277 (6.8)	262 (5.8)	245 (5.0)	-1.8	-1.0	-0.6	-0.6	-0.7
欧州連合	455 (20.4)	321 (13.6)	286 (7.6)	261 (6.4)	250 (5.6)	236 (4.8)	-2.2	-1.0	-0.5	-0.6	-0.7
非OECDヨーロッパ	367 (16.5)	209 (8.9)	233 (6.2)	235 (5.8)	244 (5.4)	250 (5.1)	-2.2	0.1	0.4	0.3	0.2
アフリカ	74 (3.3)	90 (3.8)	107 (2.8)	121 (3.0)	140 (3.1)	162 (3.3)	1.8	1.4	1.4	1.4	1.4
中東	3 (0.1)	8 (0.3)	11 (0.3)	14 (0.3)	21 (0.5)	31 (0.6)	6.2	3.3	3.9	4.0	3.7
オセアニア	36 (1.6)	49 (2.1)	50 (1.3)	52 (1.3)	47 (1.1)	41 (0.8)	1.5	0.4	-0.9	-1.5	-0.7
OECD	1,078 (48.3)	1,094 (46.4)	1,055 (27.9)	971 (23.8)	934 (20.8)	889 (18.2)	-0.1	-0.9	-0.4	-0.5	-0.6
非OECD	1,152 (51.7)	1,264 (53.6)	2,721 (72.1)	3,102 (76.2)	3,546 (79.2)	3,988 (81.8)	4.2	1.5	1.3	1.2	1.3
世界	2,230 (100)	2,358 (100)	3,776 (100)	4,074 (100)	4,480 (100)	4,877 (100)	2.5	0.8	1.0	0.9	0.9

(出所) IEA "World Energy Balances"

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)。世界は国際バランサーを含む

付表9 一次エネルギー消費(石油)

	実績			見通し			(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	618 (19.1)	918 (25.1)	1,198 (29.0)	1,542 (32.8)	1,842 (34.8)	2,102 (36.3)	3.2	2.8	1.8	1.3	2.0
中国	119 (3.7)	221 (6.0)	442 (10.7)	645 (13.7)	783 (14.8)	866 (15.0)	6.5	4.3	2.0	1.0	2.3
インド	61 (1.9)	113 (3.1)	166 (4.0)	239 (5.1)	331 (6.3)	432 (7.5)	4.8	4.2	3.3	2.7	3.4
日本	250 (7.8)	255 (7.0)	206 (5.0)	180 (3.8)	162 (3.1)	145 (2.5)	-0.9	-1.5	-1.1	-1.1	-1.2
韓国	50 (1.5)	99 (2.7)	94 (2.3)	95 (2.0)	94 (1.8)	92 (1.6)	3.1	0.2	-0.2	-0.2	-0.1
台湾	26 (0.8)	38 (1.0)	39 (1.0)	45 (1.0)	48 (0.9)	49 (0.8)	2.0	1.5	0.6	0.1	0.7
ASEAN	88 (2.7)	153 (4.2)	206 (5.0)	283 (6.0)	355 (6.7)	436 (7.5)	4.1	3.6	2.3	2.1	2.6
インドネシア	33 (1.0)	58 (1.6)	73 (1.8)	100 (2.1)	131 (2.5)	168 (2.9)	3.8	3.6	2.7	2.5	2.9
マレーシア	11 (0.4)	19 (0.5)	28 (0.7)	34 (0.7)	37 (0.7)	40 (0.7)	4.3	2.3	1.0	0.6	1.3
ミャンマー	1 (0.0)	2 (0.1)	1 (0.0)	2 (0.0)	3 (0.1)	5 (0.1)	2.3	7.4	4.3	4.7	5.4
フィリピン	11 (0.3)	16 (0.4)	12 (0.3)	17 (0.4)	23 (0.4)	32 (0.6)	0.6	3.5	3.3	3.3	3.4
シンガポール	11 (0.4)	17 (0.5)	24 (0.6)	30 (0.6)	35 (0.7)	38 (0.7)	3.7	2.2	1.6	0.9	1.5
タイ	18 (0.6)	32 (0.9)	47 (1.1)	68 (1.4)	78 (1.5)	88 (1.5)	4.7	4.2	1.3	1.2	2.2
ベトナム	3 (0.1)	8 (0.2)	21 (0.5)	31 (0.7)	47 (0.9)	64 (1.1)	10.1	4.7	4.2	3.2	4.0
アジア(除日本)	368 (11.4)	662 (18.1)	991 (24.0)	1,361 (29.0)	1,680 (31.8)	1,958 (33.8)	4.8	3.6	2.1	1.5	2.4
北米	833 (25.8)	958 (26.2)	868 (21.0)	827 (17.6)	818 (15.5)	801 (13.8)	0.2	-0.5	-0.1	-0.2	-0.3
米国	757 (23.4)	871 (23.8)	786 (19.0)	744 (15.8)	730 (13.8)	707 (12.2)	0.2	-0.6	-0.2	-0.3	-0.4
中南米	237 (7.3)	303 (8.3)	372 (9.0)	443 (9.4)	517 (9.8)	567 (9.8)	2.2	2.0	1.6	0.9	1.5
OECDヨーロッパ	606 (18.8)	650 (17.8)	579 (14.0)	540 (11.5)	521 (9.8)	497 (8.6)	-0.2	-0.8	-0.4	-0.5	-0.5
欧州連合	601 (18.6)	619 (16.9)	547 (13.2)	515 (11.0)	498 (9.4)	478 (8.3)	-0.4	-0.7	-0.3	-0.4	-0.5
非OECDヨーロッパ	468 (14.5)	203 (5.5)	244 (5.9)	269 (5.7)	291 (5.5)	304 (5.3)	-3.0	1.1	0.8	0.5	0.8
アフリカ	87 (2.7)	98 (2.7)	148 (3.6)	187 (4.0)	235 (4.4)	295 (5.1)	2.6	2.7	2.3	2.3	2.4
中東	146 (4.5)	216 (5.9)	319 (7.7)	389 (8.3)	475 (9.0)	556 (9.6)	3.8	2.3	2.0	1.6	1.9
オセアニア	35 (1.1)	40 (1.1)	47 (1.1)	48 (1.0)	51 (1.0)	53 (0.9)	1.5	0.2	0.6	0.4	0.4
OECD	1,861 (57.6)	2,103 (57.5)	1,911 (46.2)	1,819 (38.8)	1,787 (33.8)	1,739 (30.1)	0.1	-0.5	-0.2	-0.3	-0.3
非OECD	1,169 (36.2)	1,282 (35.1)	1,865 (45.1)	2,426 (51.7)	2,962 (56.0)	3,436 (59.4)	2.2	3.0	2.0	1.5	2.1
世界	3,230 (100)	3,657 (100)	4,136 (100)	4,694 (100)	5,288 (100)	5,788 (100)	1.2	1.4	1.2	0.9	1.2

(出所) IEA "World Energy Balances"

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)。世界は国際バランサーを含む

## 付表

付表10 一次エネルギー消費(天然ガス)

	実績			見通し			(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	116 (6.9)	231 (11.1)	478 (17.2)	764 (22.3)	1,142 (27.4)	1,508 (31.0)	7.0	5.3	4.1	2.8	4.0
中国	13 (0.8)	21 (1.0)	108 (3.9)	272 (7.9)	471 (11.3)	628 (12.9)	10.7	10.8	5.6	2.9	6.3
インド	11 (0.6)	23 (1.1)	50 (1.8)	88 (2.6)	146 (3.5)	239 (4.9)	7.7	6.4	5.3	5.0	5.5
日本	44 (2.6)	66 (3.2)	100 (3.6)	97 (2.8)	108 (2.6)	107 (2.2)	4.0	-0.3	1.1	0.0	0.2
韓国	3 (0.2)	17 (0.8)	42 (1.5)	47 (1.4)	52 (1.2)	52 (1.1)	13.9	1.3	1.0	0.1	0.8
台湾	2 (0.1)	6 (0.3)	15 (0.5)	21 (0.6)	28 (0.7)	32 (0.7)	10.4	4.0	2.7	1.4	2.7
ASEAN	29 (1.8)	71 (3.4)	117 (4.2)	176 (5.1)	246 (5.9)	329 (6.8)	6.8	4.6	3.4	2.9	3.6
インドネシア	16 (0.9)	27 (1.3)	35 (1.2)	50 (1.5)	67 (1.6)	91 (1.9)	3.8	4.2	3.0	3.0	3.4
マレーシア	6 (0.4)	22 (1.1)	28 (1.0)	45 (1.3)	55 (1.3)	61 (1.3)	7.6	5.2	2.1	1.0	2.7
ミャンマー	1 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)	5 (0.2)	10 (0.2)	14 (0.3)	3.0	16.1	6.6	3.2	8.3
フィリピン	- (-)	0 (0.0)	3 (0.1)	5 (0.2)	8 (0.2)	12 (0.3)	-	5.6	4.6	3.8	4.6
シンガポール	- (-)	1 (0.1)	8 (0.3)	10 (0.3)	12 (0.3)	13 (0.3)	-	2.5	1.8	0.8	1.7
タイ	5 (0.3)	17 (0.8)	31 (1.1)	43 (1.3)	67 (1.6)	100 (2.0)	9.0	3.8	4.5	4.1	4.1
ベトナム	0 (0.0)	1 (0.1)	7 (0.3)	13 (0.4)	23 (0.5)	35 (0.7)	45.8	6.5	5.6	4.4	5.4
アジア(除日本)	71 (4.3)	165 (8.0)	378 (13.6)	667 (19.5)	1,034 (24.8)	1,401 (28.8)	8.3	6.5	4.5	3.1	4.6
北米	493 (29.6)	622 (30.0)	652 (23.4)	728 (21.2)	791 (19.0)	835 (17.2)	1.3	1.2	0.8	0.5	0.9
米国	438 (26.3)	548 (26.4)	569 (20.4)	631 (18.4)	687 (16.5)	723 (14.8)	1.2	1.2	0.8	0.5	0.8
中南米	76 (4.6)	116 (5.6)	189 (6.8)	254 (7.4)	347 (8.3)	436 (9.0)	4.4	3.4	3.2	2.3	2.9
OECDヨーロッパ	260 (15.6)	393 (19.0)	428 (15.4)	480 (14.0)	512 (12.3)	525 (10.8)	2.4	1.3	0.6	0.2	0.7
欧州連合	295 (17.7)	394 (19.0)	401 (14.4)	448 (13.1)	480 (11.5)	496 (10.2)	1.5	1.2	0.7	0.3	0.7
非OECDヨーロッパ	602 (36.1)	488 (23.6)	577 (20.7)	628 (18.3)	661 (15.8)	683 (14.0)	-0.2	0.9	0.5	0.3	0.6
アフリカ	30 (1.8)	47 (2.3)	94 (3.4)	125 (3.7)	173 (4.1)	237 (4.9)	5.7	3.3	3.3	3.2	3.3
中東	72 (4.3)	150 (7.3)	338 (12.1)	411 (12.0)	505 (12.1)	599 (12.3)	7.6	2.2	2.1	1.7	2.0
オセアニア	19 (1.1)	24 (1.2)	30 (1.1)	36 (1.1)	42 (1.0)	47 (1.0)	2.4	2.0	1.3	1.1	1.5
OECD	843 (50.5)	1,156 (55.8)	1,313 (47.1)	1,464 (42.7)	1,603 (38.4)	1,695 (34.8)	2.1	1.2	0.9	0.6	0.9
非OECD	825 (49.5)	916 (44.2)	1,474 (52.9)	1,963 (57.3)	2,570 (61.6)	3,174 (65.2)	2.8	3.2	2.7	2.1	2.7
世界	1,668 (100)	2,072 (100)	2,787 (100)	3,428 (100)	4,173 (100)	4,870 (100)	2.5	2.3	2.0	1.6	1.9

(出所) IEA "World Energy Balances"

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)

付表11 最終エネルギー消費

	実績						見通し		(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040	2040	
アジア	1,582 (25.1)	2,044 (28.8)	3,232 (36.2)	4,030 (38.9)	4,843 (40.6)	5,620 (42.1)	3.5	2.5	1.9	1.5	1.9		
中国	664 (10.6)	816 (11.5)	1,635 (18.3)	2,058 (19.8)	2,412 (20.2)	2,668 (20.0)	4.4	2.6	1.6	1.0	1.7		
インド	252 (4.0)	319 (4.5)	493 (5.5)	653 (6.3)	862 (7.2)	1,123 (8.4)	3.2	3.2	2.8	2.7	2.9		
日本	299 (4.8)	343 (4.8)	314 (3.5)	304 (2.9)	293 (2.5)	279 (2.1)	0.2	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4		
韓国	65 (1.0)	127 (1.8)	161 (1.8)	178 (1.7)	187 (1.6)	188 (1.4)	4.4	1.1	0.5	0.0	0.5		
台湾	29 (0.5)	49 (0.7)	65 (0.7)	74 (0.7)	79 (0.7)	81 (0.6)	3.9	1.4	0.7	0.2	0.7		
ASEAN	173 (2.8)	271 (3.8)	406 (4.6)	558 (5.4)	743 (6.2)	953 (7.1)	4.1	3.6	2.9	2.5	3.0		
インドネシア	80 (1.3)	120 (1.7)	158 (1.8)	222 (2.1)	298 (2.5)	388 (2.9)	3.3	3.8	3.0	2.7	3.1		
マレーシア	14 (0.2)	30 (0.4)	45 (0.5)	65 (0.6)	81 (0.7)	95 (0.7)	5.7	4.1	2.2	1.6	2.6		
ミャンマー	9 (0.1)	11 (0.2)	13 (0.1)	17 (0.2)	21 (0.2)	27 (0.2)	1.6	2.7	2.4	2.3	2.5		
フィリピン	20 (0.3)	24 (0.3)	24 (0.3)	31 (0.3)	42 (0.3)	56 (0.4)	0.9	2.9	3.1	3.0	3.0		
シンガポール	5 (0.1)	9 (0.1)	24 (0.3)	31 (0.3)	37 (0.3)	41 (0.3)	7.8	2.6	1.9	1.0	1.8		
タイ	29 (0.5)	51 (0.7)	88 (1.0)	116 (1.1)	147 (1.2)	184 (1.4)	5.5	3.1	2.4	2.3	2.6		
ベトナム	16 (0.3)	25 (0.4)	51 (0.6)	75 (0.7)	115 (1.0)	160 (1.2)	5.7	4.4	4.3	3.4	4.0		
アジア(除日本)	1,283 (20.4)	1,701 (24.0)	2,917 (32.7)	3,726 (35.9)	4,550 (38.2)	5,340 (40.0)	4.0	2.8	2.0	1.6	2.1		
北米	1,452 (23.1)	1,736 (24.5)	1,708 (19.1)	1,761 (17.0)	1,829 (15.3)	1,871 (14.0)	0.8	0.3	0.4	0.2	0.3		
米国	1,294 (20.6)	1,546 (21.8)	1,504 (16.9)	1,549 (14.9)	1,602 (13.4)	1,630 (12.2)	0.7	0.3	0.3	0.2	0.3		
中南米	346 (5.5)	453 (6.4)	592 (6.6)	749 (7.2)	924 (7.8)	1,065 (8.0)	2.6	2.6	2.1	1.4	2.0		
OECDヨーロッパ	1,123 (17.9)	1,226 (17.3)	1,222 (13.7)	1,272 (12.3)	1,304 (10.9)	1,315 (9.9)	0.4	0.4	0.2	0.1	0.3		
欧州連合	1,124 (17.9)	1,169 (16.5)	1,144 (12.8)	1,194 (11.5)	1,227 (10.3)	1,241 (9.3)	0.1	0.5	0.3	0.1	0.3		
非OECDヨーロッパ	1,073 (17.1)	654 (9.2)	742 (8.3)	825 (8.0)	914 (7.7)	981 (7.4)	-1.7	1.2	1.0	0.7	1.0		
アフリカ	294 (4.7)	380 (5.4)	525 (5.9)	633 (6.1)	767 (6.4)	919 (6.9)	2.8	2.1	1.9	1.8	1.9		
中東	155 (2.5)	247 (3.5)	446 (5.0)	553 (5.3)	693 (5.8)	836 (6.3)	5.2	2.4	2.3	1.9	2.2		
オセアニア	66 (1.1)	83 (1.2)	91 (1.0)	101 (1.0)	110 (0.9)	118 (0.9)	1.5	1.2	0.9	0.7	0.9		
OECD	3,102 (49.3)	3,633 (51.2)	3,637 (40.8)	3,784 (36.5)	3,919 (32.9)	3,990 (29.9)	0.8	0.4	0.3	0.2	0.3		
非OECD	2,990 (47.5)	3,189 (45.0)	4,919 (55.2)	6,139 (59.2)	7,467 (62.6)	8,734 (65.5)	2.4	2.5	2.0	1.6	2.0		
世界	6,293 (100)	7,094 (100)	8,918 (100)	10,372 (100)	11,924 (100)	13,337 (100)	1.7	1.7	1.4	1.1	1.4		

(出所) IEA "World Energy Balances"より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)。世界は国際バランサーを含む

## 付表

付表12 最終エネルギー消費(産業)

	実績			見通し			(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	523 (28.8)	678 (35.6)	1,267 (49.6)	1,498 (51.0)	1,725 (51.4)	1,938 (51.6)	4.3	1.9	1.4	1.2	1.5
中国	244 (13.4)	329 (17.2)	783 (30.6)	870 (29.6)	912 (27.2)	922 (24.5)	5.7	1.2	0.5	0.1	0.6
インド	70 (3.9)	87 (4.6)	168 (6.6)	231 (7.9)	314 (9.4)	416 (11.1)	4.2	3.6	3.1	2.8	3.2
日本	102 (5.6)	98 (5.1)	85 (3.3)	84 (2.9)	83 (2.5)	80 (2.1)	-0.9	0.0	-0.2	-0.3	-0.2
韓国	19 (1.1)	38 (2.0)	47 (1.8)	54 (1.8)	59 (1.8)	60 (1.6)	4.4	1.5	1.0	0.2	0.9
台湾	12 (0.7)	19 (1.0)	23 (0.9)	25 (0.8)	26 (0.8)	26 (0.7)	3.0	0.9	0.5	0.1	0.5
ASEAN	43 (2.3)	77 (4.0)	119 (4.6)	177 (6.0)	254 (7.6)	339 (9.0)	5.0	4.6	3.7	2.9	3.7
インドネシア	18 (1.0)	31 (1.6)	45 (1.8)	73 (2.5)	102 (3.0)	135 (3.6)	4.4	5.6	3.4	2.8	3.9
マレーシア	6 (0.3)	12 (0.6)	12 (0.5)	20 (0.7)	27 (0.8)	34 (0.9)	3.6	6.0	3.3	2.1	3.7
ミャンマー	0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)	2 (0.1)	4 (0.1)	6 (0.2)	5.9	6.9	5.6	3.4	5.2
フィリピン	5 (0.3)	5 (0.3)	6 (0.3)	8 (0.3)	11 (0.3)	15 (0.4)	1.6	2.8	3.1	2.8	2.9
シンガポール	1 (0.0)	3 (0.2)	8 (0.3)	10 (0.4)	13 (0.4)	14 (0.4)	13.2	2.9	1.9	0.9	1.8
タイ	9 (0.5)	17 (0.9)	27 (1.1)	35 (1.2)	51 (1.5)	72 (1.9)	5.6	2.8	4.0	3.5	3.4
ベトナム	5 (0.3)	8 (0.4)	18 (0.7)	28 (0.9)	44 (1.3)	63 (1.7)	6.8	4.8	4.9	3.5	4.4
アジア(除日本)	421 (23.2)	581 (30.5)	1,182 (46.2)	1,414 (48.1)	1,642 (48.9)	1,858 (49.5)	5.0	2.0	1.5	1.2	1.6
北米	331 (18.2)	387 (20.3)	343 (13.4)	338 (11.5)	339 (10.1)	332 (8.9)	0.2	-0.2	0.0	-0.2	-0.1
米国	284 (15.6)	332 (17.4)	287 (11.2)	281 (9.6)	278 (8.3)	267 (7.1)	0.1	-0.2	-0.1	-0.4	-0.2
中南米	115 (6.3)	150 (7.9)	197 (7.7)	255 (8.7)	330 (9.8)	401 (10.7)	2.6	2.9	2.6	2.0	2.5
OECDヨーロッパ	322 (17.8)	324 (17.0)	294 (11.5)	303 (10.3)	311 (9.3)	317 (8.4)	-0.4	0.4	0.3	0.2	0.3
欧州連合	341 (18.8)	307 (16.1)	269 (10.5)	279 (9.5)	287 (8.6)	294 (7.8)	-1.1	0.4	0.3	0.2	0.3
非OECDヨーロッパ	396 (21.8)	206 (10.8)	214 (8.4)	249 (8.5)	284 (8.4)	310 (8.3)	-2.9	1.7	1.3	0.9	1.3
アフリカ	61 (3.3)	66 (3.5)	92 (3.6)	113 (3.8)	141 (4.2)	177 (4.7)	2.0	2.3	2.3	2.3	2.3
中東	43 (2.4)	65 (3.4)	123 (4.8)	151 (5.1)	197 (5.9)	246 (6.6)	5.1	2.3	2.7	2.2	2.4
オセアニア	23 (1.3)	28 (1.5)	27 (1.1)	30 (1.0)	32 (1.0)	34 (0.9)	0.8	1.2	0.7	0.5	0.8
OECD	827 (45.6)	911 (47.8)	835 (32.7)	860 (29.3)	885 (26.3)	895 (23.8)	0.0	0.3	0.3	0.1	0.2
非OECD	987 (54.4)	995 (52.2)	1,722 (67.3)	2,078 (70.7)	2,475 (73.7)	2,861 (76.2)	2.7	2.1	1.8	1.5	1.8
世界	1,814 (100)	1,905 (100)	2,557 (100)	2,938 (100)	3,359 (100)	3,756 (100)	1.6	1.6	1.3	1.1	1.3

(出所) IEA "World Energy Balances"より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)

付表13 最終エネルギー消費(運輸)

	実績			見通し			(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	197 (12.5)	321 (16.4)	510 (20.9)	743 (25.7)	966 (28.9)	1,172 (31.5)	4.6	4.3	2.7	2.0	2.9
中国	34 (2.1)	83 (4.3)	211 (8.6)	365 (12.6)	483 (14.4)	566 (15.2)	9.1	6.3	2.8	1.6	3.5
インド	27 (1.7)	32 (1.6)	58 (2.4)	91 (3.2)	142 (4.2)	203 (5.5)	3.7	5.1	4.5	3.7	4.4
日本	72 (4.5)	88 (4.5)	76 (3.1)	69 (2.4)	62 (1.8)	54 (1.5)	0.3	-1.0	-1.2	-1.2	-1.1
韓国	15 (0.9)	26 (1.3)	29 (1.2)	29 (1.0)	29 (0.9)	29 (0.8)	3.4	0.0	0.0	-0.2	-0.1
台湾	7 (0.4)	12 (0.6)	12 (0.5)	14 (0.5)	15 (0.5)	15 (0.4)	2.9	1.6	0.8	-0.1	0.8
ASEAN	32 (2.0)	62 (3.2)	97 (4.0)	141 (4.9)	192 (5.7)	249 (6.7)	5.4	4.2	3.1	2.6	3.3
インドネシア	11 (0.7)	22 (1.1)	39 (1.6)	62 (2.1)	92 (2.8)	126 (3.4)	6.4	5.2	4.1	3.2	4.1
マレーシア	5 (0.3)	10 (0.5)	14 (0.6)	19 (0.7)	21 (0.6)	23 (0.6)	5.4	3.2	1.2	0.8	1.6
ミャンマー	0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.0)	2 (0.1)	4 (0.1)	6 (0.2)	3.0	11.1	5.2	5.4	7.1
フィリピン	5 (0.3)	8 (0.4)	8 (0.3)	12 (0.4)	17 (0.5)	25 (0.7)	2.7	4.3	4.1	3.7	4.0
シンガポール	1 (0.1)	2 (0.1)	3 (0.1)	3 (0.1)	4 (0.1)	4 (0.1)	3.7	1.9	1.5	0.7	1.4
タイ	9 (0.6)	15 (0.7)	21 (0.8)	25 (0.9)	28 (0.8)	31 (0.8)	4.0	2.2	0.9	1.1	1.4
ベトナム	1 (0.1)	3 (0.2)	11 (0.5)	18 (0.6)	25 (0.7)	33 (0.9)	10.4	5.3	3.6	2.8	3.9
アジア(除日本)	125 (7.9)	233 (11.9)	434 (17.8)	674 (23.3)	905 (27.0)	1,117 (30.0)	6.1	5.0	3.0	2.1	3.3
北米	531 (33.6)	640 (32.7)	648 (26.5)	650 (22.5)	654 (19.6)	654 (17.6)	1.0	0.0	0.1	0.0	0.0
米国	488 (30.8)	588 (30.0)	589 (24.1)	591 (20.4)	593 (17.7)	591 (15.9)	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
中南米	103 (6.5)	141 (7.2)	203 (8.3)	269 (9.3)	328 (9.8)	363 (9.8)	3.3	3.1	2.0	1.0	2.0
OECDヨーロッパ	266 (16.8)	316 (16.2)	331 (13.5)	320 (11.0)	313 (9.4)	298 (8.0)	1.1	-0.4	-0.2	-0.5	-0.4
欧州連合	257 (16.3)	302 (15.4)	316 (12.9)	309 (10.7)	305 (9.1)	292 (7.8)	1.0	-0.3	-0.1	-0.4	-0.3
非OECDヨーロッパ	172 (10.9)	110 (5.6)	148 (6.1)	172 (5.9)	191 (5.7)	205 (5.5)	-0.7	1.7	1.1	0.7	1.1
アフリカ	38 (2.4)	54 (2.8)	83 (3.4)	102 (3.5)	125 (3.7)	151 (4.0)	3.8	2.2	2.0	1.9	2.1
中東	50 (3.2)	74 (3.8)	126 (5.1)	154 (5.3)	189 (5.6)	224 (6.0)	4.5	2.3	2.1	1.7	2.0
オセアニア	24 (1.5)	30 (1.5)	35 (1.4)	37 (1.3)	40 (1.2)	42 (1.1)	1.7	0.8	0.8	0.6	0.7
OECD	938 (59.4)	1,143 (58.3)	1,178 (48.2)	1,177 (40.7)	1,180 (35.3)	1,167 (31.3)	1.1	0.0	0.0	-0.1	0.0
非OECD	442 (27.9)	545 (27.8)	906 (37.1)	1,269 (43.8)	1,626 (48.6)	1,943 (52.2)	3.5	3.8	2.5	1.8	2.7
世界	1,581 (100)	1,959 (100)	2,445 (100)	2,895 (100)	3,345 (100)	3,722 (100)	2.1	1.9	1.5	1.1	1.5

(出所) IEA "World Energy Balances"より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)。世界は国際バランサーを含む

## 付表

付表14 最終エネルギー消費(民生・農業他)

	実績			見通し			(石油換算100万トン)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	748 (30.9)	853 (32.7)	1,131 (36.5)	1,363 (38.1)	1,637 (40.0)	1,920 (41.7)	2.0	2.1	1.9	1.6	1.8
中国	344 (14.2)	342 (13.1)	513 (16.6)	632 (17.7)	777 (19.0)	908 (19.7)	1.9	2.4	2.1	1.6	2.0
インド	143 (5.9)	171 (6.5)	226 (7.3)	281 (7.9)	337 (8.2)	413 (9.0)	2.2	2.4	1.9	2.0	2.1
日本	91 (3.8)	116 (4.4)	116 (3.8)	115 (3.2)	114 (2.8)	110 (2.4)	1.2	-0.1	-0.1	-0.3	-0.2
韓国	24 (1.0)	37 (1.4)	44 (1.4)	47 (1.3)	49 (1.2)	47 (1.0)	2.9	0.7	0.3	-0.3	0.2
台湾	6 (0.3)	10 (0.4)	12 (0.4)	13 (0.4)	14 (0.3)	15 (0.3)	2.9	1.2	0.8	0.4	0.8
ASEAN	87 (3.6)	112 (4.3)	136 (4.4)	167 (4.7)	211 (5.1)	266 (5.8)	2.1	2.3	2.4	2.4	2.3
インドネシア	44 (1.8)	58 (2.2)	64 (2.1)	77 (2.1)	92 (2.2)	113 (2.4)	1.9	1.9	1.8	2.0	1.9
マレーシア	3 (0.1)	5 (0.2)	10 (0.3)	14 (0.4)	19 (0.5)	24 (0.5)	6.0	4.2	3.1	2.5	3.2
ミャンマー	8 (0.3)	9 (0.3)	11 (0.3)	12 (0.3)	13 (0.3)	14 (0.3)	1.2	1.0	0.9	0.9	0.9
フィリピン	10 (0.4)	10 (0.4)	9 (0.3)	10 (0.3)	13 (0.3)	15 (0.3)	-0.6	1.5	1.9	1.9	1.8
シンガポール	1 (0.0)	2 (0.1)	2 (0.1)	3 (0.1)	3 (0.1)	4 (0.1)	5.2	3.0	2.4	1.7	2.4
タイ	11 (0.4)	14 (0.5)	21 (0.7)	25 (0.7)	32 (0.8)	41 (0.9)	3.1	2.3	2.5	2.4	2.4
ベトナム	10 (0.4)	14 (0.5)	19 (0.6)	25 (0.7)	38 (0.9)	54 (1.2)	3.0	3.4	4.1	3.6	3.7
アジア(除日本)	657 (27.1)	737 (28.3)	1,015 (32.8)	1,248 (34.9)	1,523 (37.2)	1,810 (39.3)	2.1	2.3	2.0	1.7	2.0
北米	457 (18.9)	535 (20.5)	559 (18.1)	608 (17.0)	655 (16.0)	691 (15.0)	1.0	0.9	0.7	0.5	0.7
米国	403 (16.7)	473 (18.1)	495 (16.0)	539 (15.1)	580 (14.2)	611 (13.3)	1.0	0.9	0.7	0.5	0.7
中南米	102 (4.2)	121 (4.6)	149 (4.8)	170 (4.8)	197 (4.8)	220 (4.8)	1.8	1.5	1.5	1.1	1.4
OECDヨーロッパ	436 (18.0)	473 (18.1)	488 (15.8)	532 (14.9)	555 (13.6)	569 (12.4)	0.5	1.0	0.4	0.3	0.5
欧州連合	428 (17.7)	450 (17.3)	454 (14.7)	495 (13.8)	517 (12.6)	532 (11.6)	0.3	1.0	0.4	0.3	0.6
非OECDヨーロッパ	439 (18.1)	289 (11.1)	293 (9.5)	311 (8.7)	339 (8.3)	361 (7.8)	-1.9	0.7	0.9	0.6	0.7
アフリカ	184 (7.6)	243 (9.3)	334 (10.8)	402 (11.3)	484 (11.8)	575 (12.5)	2.9	2.1	1.9	1.7	1.9
中東	40 (1.7)	76 (2.9)	121 (3.9)	160 (4.5)	199 (4.9)	237 (5.1)	5.3	3.2	2.2	1.8	2.4
オセアニア	15 (0.6)	19 (0.7)	23 (0.7)	26 (0.7)	30 (0.7)	32 (0.7)	2.1	1.5	1.2	0.9	1.2
OECD	1,046 (43.2)	1,210 (46.4)	1,265 (40.9)	1,368 (38.3)	1,448 (35.3)	1,503 (32.6)	0.9	0.9	0.6	0.4	0.6
非OECD	1,374 (56.8)	1,399 (53.6)	1,831 (59.1)	2,205 (61.7)	2,648 (64.7)	3,103 (67.4)	1.4	2.1	1.8	1.6	1.8
世界	2,421 (100)	2,609 (100)	3,096 (100)	3,573 (100)	4,096 (100)	4,605 (100)	1.2	1.6	1.4	1.2	1.4

(出所) IEA "World Energy Balances"より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)

付表15 最終エネルギー消費(電力)

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	1,809 (18.7)	3,220 (25.4)	7,091 (38.5)	9,848 (42.9)	13,348 (46.3)	16,705 (48.5)	6.7	3.7	3.1	2.3	3.0
中国	454 (4.7)	1,037 (8.2)	3,863 (21.0)	5,438 (23.7)	7,127 (24.7)	8,231 (23.9)	10.7	3.9	2.7	1.5	2.6
インド	212 (2.2)	368 (2.9)	774 (4.2)	1,323 (5.8)	2,317 (8.0)	3,681 (10.7)	6.4	6.1	5.8	4.7	5.5
日本	750 (7.7)	944 (7.4)	939 (5.1)	1,032 (4.5)	1,087 (3.8)	1,097 (3.2)	1.1	1.0	0.5	0.1	0.5
韓国	94 (1.0)	263 (2.1)	471 (2.6)	564 (2.5)	645 (2.2)	681 (2.0)	8.0	2.0	1.3	0.6	1.3
台湾	77 (0.8)	160 (1.3)	223 (1.2)	251 (1.1)	271 (0.9)	281 (0.8)	5.2	1.3	0.8	0.3	0.8
ASEAN	130 (1.3)	320 (2.5)	614 (3.3)	962 (4.2)	1,509 (5.2)	2,220 (6.4)	7.7	5.1	4.6	3.9	4.5
インドネシア	28 (0.3)	79 (0.6)	160 (0.9)	275 (1.2)	445 (1.5)	708 (2.1)	8.6	6.2	4.9	4.8	5.3
マレーシア	20 (0.2)	61 (0.5)	107 (0.6)	166 (0.7)	252 (0.9)	341 (1.0)	8.4	5.0	4.3	3.0	4.1
ミャンマー	2 (0.0)	3 (0.0)	6 (0.0)	20 (0.1)	42 (0.1)	65 (0.2)	5.8	14.6	7.9	4.5	8.7
フィリピン	21 (0.2)	37 (0.3)	56 (0.3)	80 (0.3)	115 (0.4)	158 (0.5)	4.7	4.0	3.7	3.2	3.6
シンガポール	13 (0.1)	27 (0.2)	42 (0.2)	51 (0.2)	63 (0.2)	73 (0.2)	5.7	2.2	2.2	1.4	1.9
タイ	38 (0.4)	88 (0.7)	149 (0.8)	218 (0.9)	327 (1.1)	465 (1.4)	6.7	4.3	4.2	3.6	4.0
ベトナム	6 (0.1)	22 (0.2)	91 (0.5)	148 (0.6)	259 (0.9)	404 (1.2)	13.7	5.6	5.8	4.5	5.3
アジア(除日本)	1,059 (10.9)	2,277 (18.0)	6,152 (33.4)	8,816 (38.4)	12,261 (42.6)	15,608 (45.3)	8.7	4.1	3.4	2.4	3.3
北米	3,052 (31.5)	3,981 (31.4)	4,309 (23.4)	4,736 (20.6)	5,257 (18.2)	5,669 (16.5)	1.7	1.1	1.0	0.8	1.0
米国	2,634 (27.2)	3,499 (27.6)	3,790 (20.6)	4,194 (18.3)	4,666 (16.2)	5,034 (14.6)	1.7	1.1	1.1	0.8	1.0
中南米	517 (5.3)	810 (6.4)	1,168 (6.4)	1,557 (6.8)	2,044 (7.1)	2,505 (7.3)	4.0	3.2	2.8	2.1	2.7
OECDヨーロッパ	2,230 (23.0)	2,710 (21.4)	3,039 (16.5)	3,299 (14.4)	3,573 (12.4)	3,776 (11.0)	1.5	0.9	0.8	0.6	0.8
欧州連合	2,150 (22.2)	2,519 (19.9)	2,768 (15.0)	3,005 (13.1)	3,269 (11.3)	3,477 (10.1)	1.2	0.9	0.8	0.6	0.8
非OECDヨーロッパ	1,471 (15.2)	1,011 (8.0)	1,238 (6.7)	1,468 (6.4)	1,745 (6.1)	1,996 (5.8)	-0.8	1.9	1.7	1.4	1.7
アフリカ	257 (2.7)	361 (2.8)	569 (3.1)	753 (3.3)	1,066 (3.7)	1,504 (4.4)	3.9	3.2	3.5	3.5	3.4
中東	194 (2.0)	372 (2.9)	733 (4.0)	1,017 (4.4)	1,441 (5.0)	1,920 (5.6)	6.5	3.7	3.5	2.9	3.4
オセアニア	157 (1.6)	207 (1.6)	250 (1.4)	295 (1.3)	336 (1.2)	374 (1.1)	2.2	1.9	1.3	1.1	1.4
OECD	6,399 (66.1)	8,304 (65.5)	9,291 (50.5)	10,331 (45.0)	11,449 (39.7)	12,316 (35.8)	1.8	1.2	1.0	0.7	1.0
非OECD	3,288 (33.9)	4,368 (34.5)	9,106 (49.5)	12,642 (55.0)	17,360 (60.3)	22,133 (64.2)	5.0	3.7	3.2	2.5	3.1
世界	9,687 (100)	12,672 (100)	18,397 (100)	22,973 (100)	28,809 (100)	34,449 (100)	3.1	2.5	2.3	1.8	2.2

(出所) IEA "World Energy Balances"

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)

付表16 発電電力量

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	2,212 (18.7)	3,966 (25.7)	8,517 (38.5)	11,659 (42.6)	15,707 (46.0)	19,612 (48.2)	6.6	3.6	3.0	2.2	2.9
中国	621 (5.3)	1,356 (8.8)	4,716 (21.3)	6,524 (23.8)	8,458 (24.8)	9,695 (23.8)	10.1	3.7	2.6	1.4	2.5
インド	289 (2.4)	561 (3.6)	1,052 (4.8)	1,715 (6.3)	2,933 (8.6)	4,624 (11.4)	6.3	5.6	5.5	4.7	5.2
日本	836 (7.1)	1,049 (6.8)	1,043 (4.7)	1,126 (4.1)	1,185 (3.5)	1,193 (2.9)	1.1	0.9	0.5	0.1	0.5
韓国	105 (0.9)	289 (1.9)	520 (2.4)	618 (2.3)	707 (2.1)	746 (1.8)	7.9	1.9	1.3	0.5	1.3
台湾	88 (0.7)	181 (1.2)	249 (1.1)	279 (1.0)	301 (0.9)	311 (0.8)	5.1	1.3	0.8	0.3	0.8
ASEAN	154 (1.3)	370 (2.4)	694 (3.1)	1,071 (3.9)	1,668 (4.9)	2,448 (6.0)	7.4	4.9	4.5	3.9	4.4
インドネシア	33 (0.3)	93 (0.6)	182 (0.8)	310 (1.1)	498 (1.5)	788 (1.9)	8.5	6.1	4.9	4.7	5.2
マレーシア	23 (0.2)	69 (0.4)	130 (0.6)	201 (0.7)	298 (0.9)	387 (1.0)	8.6	5.0	4.0	2.7	3.8
ミャンマー	2 (0.0)	5 (0.0)	7 (0.0)	23 (0.1)	50 (0.1)	78 (0.2)	5.3	13.8	7.9	4.5	8.5
フィリピン	26 (0.2)	45 (0.3)	69 (0.3)	95 (0.3)	137 (0.4)	188 (0.5)	4.7	3.6	3.7	3.2	3.5
シンガポール	16 (0.1)	32 (0.2)	46 (0.2)	57 (0.2)	70 (0.2)	81 (0.2)	5.2	2.5	2.1	1.4	2.0
タイ	44 (0.4)	96 (0.6)	156 (0.7)	217 (0.8)	324 (0.9)	476 (1.2)	6.2	3.7	4.1	3.9	3.9
ベトナム	9 (0.1)	27 (0.2)	99 (0.4)	163 (0.6)	285 (0.8)	444 (1.1)	12.3	5.7	5.8	4.5	5.3
アジア(除日本)	1,377 (11.6)	2,917 (18.9)	7,474 (33.8)	10,532 (38.5)	14,522 (42.6)	18,419 (45.3)	8.4	3.9	3.3	2.4	3.2
北米	3,685 (31.2)	4,631 (30.1)	4,964 (22.4)	5,426 (19.8)	5,998 (17.6)	6,452 (15.9)	1.4	1.0	1.0	0.7	0.9
米国	3,203 (27.1)	4,026 (26.1)	4,327 (19.6)	4,761 (17.4)	5,273 (15.5)	5,672 (13.9)	1.4	1.1	1.0	0.7	0.9
中南米	623 (5.3)	1,003 (6.5)	1,469 (6.6)	1,927 (7.0)	2,513 (7.4)	3,076 (7.6)	4.2	3.1	2.7	2.0	2.6
OECDヨーロッパ	2,662 (22.5)	3,223 (20.9)	3,558 (16.1)	3,818 (13.9)	4,087 (12.0)	4,275 (10.5)	1.4	0.8	0.7	0.5	0.6
欧州連合	2,568 (21.7)	2,995 (19.4)	3,251 (14.7)	3,498 (12.8)	3,774 (11.1)	4,004 (9.8)	1.1	0.8	0.8	0.6	0.7
非OECDヨーロッパ	1,894 (16.0)	1,432 (9.3)	1,725 (7.8)	2,020 (7.4)	2,352 (6.9)	2,652 (6.5)	-0.4	1.8	1.5	1.2	1.5
アフリカ	316 (2.7)	441 (2.9)	692 (3.1)	902 (3.3)	1,272 (3.7)	1,790 (4.4)	3.8	3.0	3.5	3.5	3.3
中東	240 (2.0)	465 (3.0)	905 (4.1)	1,268 (4.6)	1,784 (5.2)	2,367 (5.8)	6.5	3.8	3.5	2.9	3.4
オセアニア	187 (1.6)	249 (1.6)	297 (1.3)	352 (1.3)	401 (1.2)	447 (1.1)	2.2	1.9	1.3	1.1	1.4
OECD	7,608 (64.4)	9,686 (62.9)	10,743 (48.6)	11,856 (43.3)	13,083 (38.4)	14,038 (34.5)	1.7	1.1	1.0	0.7	0.9
非OECD	4,210 (35.6)	5,725 (37.1)	11,383 (51.4)	15,516 (56.7)	21,031 (61.6)	26,633 (65.5)	4.9	3.5	3.1	2.4	3.0
世界	11,818 (100)	15,411 (100)	22,126 (100)	27,372 (100)	34,114 (100)	40,671 (100)	3.0	2.4	2.2	1.8	2.1

(出所) IEA "World Energy Balances"

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)

付表17 1人あたりGDP

(2010年価格1,000ドル/人)

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/ 2011	2011/ 2020	2020/ 2030	2030/ 2040	2011/ 2040
アジア	2.5	3.1	4.7	6.9	9.6	12.8	3.0	4.4	3.5	2.9	3.5
中国	0.7	1.7	4.8	8.9	14.0	19.8	9.5	7.1	4.6	3.5	5.0
インド	0.5	0.8	1.4	2.4	4.1	6.2	4.7	5.8	5.5	4.4	5.2
日本	36.9	40.2	42.6	50.4	59.5	70.1	0.7	1.9	1.7	1.6	1.7
韓国	8.7	14.4	21.1	28.0	35.5	42.5	4.3	3.2	2.4	1.8	2.4
台湾	8.2	13.8	20.1	27.7	34.8	41.1	4.3	3.6	2.3	1.7	2.5
ASEAN	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.3	3.5	2.8	1.5	0.8	1.7
インドネシア	1.5	2.0	3.1	4.8	7.2	10.3	3.4	5.0	4.1	3.6	4.2
マレーシア	4.2	6.5	8.7	11.9	16.5	21.1	3.5	3.6	3.3	2.5	3.1
ミャンマー	0.2	0.3	0.9	1.5	2.5	3.8	8.3	5.6	5.2	4.2	5.0
フィリピン	1.5	1.6	2.2	3.0	4.1	5.5	1.7	3.7	3.2	2.9	3.2
シンガポール	21.7	32.7	46.0	56.1	69.2	76.6	3.7	2.2	2.1	1.0	1.8
タイ	2.4	3.3	4.6	6.8	9.9	13.7	3.2	4.5	3.7	3.3	3.8
ベトナム	0.4	0.7	1.3	1.9	3.5	5.4	5.9	4.8	5.9	4.5	5.1
アジア(除日本)	1.0	1.7	3.3	5.5	8.2	11.3	5.9	5.7	4.1	3.2	4.3
北米	35.4	43.8	47.1	55.6	65.9	75.0	1.4	1.9	1.7	1.3	1.6
米国	6.2	7.1	8.9	11.2	14.4	17.5	1.8	2.6	2.5	2.0	2.4
中南米	6.2	7.1	8.9	11.2	14.4	17.5	1.8	2.6	2.5	2.0	2.4
OECDヨーロッパ	24.3	29.3	32.3	35.5	41.0	46.1	1.4	1.0	1.4	1.2	1.2
欧州連合	77.3	99.4	129.4	169.7	224.8	284.3	2.5	3.1	2.9	2.4	2.8
非OECDヨーロッパ	6.2	4.3	7.4	10.2	14.1	18.1	0.9	3.5	3.3	2.5	3.1
アフリカ	1.3	1.3	1.6	2.0	2.5	3.1	1.2	2.5	2.1	2.0	2.2
中東	6.7	8.0	10.1	11.8	14.2	16.3	2.0	1.8	1.8	1.4	1.7
オセアニア	34.8	42.8	49.8	59.7	68.5	75.8	1.7	2.1	1.4	1.0	1.5
OECD	26.7	32.0	35.1	40.4	47.5	54.4	1.3	1.6	1.6	1.4	1.5
非OECD	2.0	2.3	3.8	5.5	7.7	9.8	3.2	4.3	3.3	2.5	3.3
世界	6.9	7.9	9.4	11.4	14.1	16.7	1.5	2.2	2.1	1.7	2.0

(出所)世界銀行 "World Development Indicators"、IEA "World Energy Balances"等より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

## 付表

付表18 1人あたり一次エネルギー消費

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	0.72	0.86	1.32	1.52	1.74	1.96	2.9	1.6	1.3	1.2	1.4
中国	0.77	0.92	2.03	2.44	2.81	3.14	4.7	2.1	1.4	1.1	1.5
インド	0.36	0.43	0.60	0.74	0.94	1.19	2.5	2.2	2.4	2.5	2.4
日本	3.56	4.09	3.61	3.71	3.71	3.69	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1
韓国	2.17	4.00	5.23	5.60	5.80	5.80	4.3	0.8	0.3	0.0	0.4
台湾	2.37	3.83	4.67	5.09	5.39	5.64	3.3	1.0	0.6	0.5	0.7
ASEAN	0.11	0.17	0.19	0.19	0.19	0.18	2.5	0.1	-0.2	-0.4	-0.2
インドネシア	0.53	0.73	0.86	1.12	1.42	1.77	2.3	3.0	2.3	2.2	2.5
マレーシア	1.18	2.01	2.63	3.09	3.49	3.79	3.9	1.8	1.2	0.8	1.3
ミャンマー	0.27	0.29	0.29	0.38	0.50	0.61	0.3	3.1	2.6	2.0	2.6
フィリピン	0.46	0.52	0.43	0.45	0.52	0.61	-0.4	0.6	1.4	1.6	1.2
シンガポール	3.78	4.64	6.45	6.93	7.63	8.08	2.6	0.8	1.0	0.6	0.8
タイ	0.73	1.14	1.71	2.22	2.90	3.84	4.1	2.9	2.7	2.9	2.8
ベトナム	0.27	0.37	0.70	0.96	1.45	2.04	4.6	3.6	4.2	3.5	3.8
アジア(除日本)	0.60	0.73	1.24	1.46	1.68	1.91	3.5	1.8	1.4	1.3	1.5
北米	7.65	8.07	7.06	6.70	6.46	6.22	-0.4	-0.6	-0.4	-0.4	-0.4
米国	4.37	4.40	3.71	3.44	3.27	3.14	-0.8	-0.8	-0.5	-0.4	-0.6
中南米	1.06	1.16	1.37	1.58	1.83	2.03	1.2	1.6	1.5	1.1	1.4
OECDヨーロッパ	3.25	3.35	3.17	3.15	3.16	3.14	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
欧州連合	3.46	3.48	3.28	3.29	3.31	3.32	-0.2	0.0	0.1	0.0	0.0
非OECDヨーロッパ	4.47	2.95	3.46	3.74	4.13	4.50	-1.2	0.9	1.0	0.9	0.9
アフリカ	0.62	0.62	0.67	0.66	0.64	0.63	0.4	-0.3	-0.2	-0.1	-0.2
中東	1.70	2.26	3.10	3.24	3.51	3.76	2.9	0.5	0.8	0.7	0.7
オセアニア	4.86	5.44	5.22	5.06	4.79	4.54	0.3	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5
OECD	4.25	4.60	4.27	4.22	4.21	4.18	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1
非OECD	0.96	0.91	1.30	1.46	1.61	1.74	1.5	1.2	1.0	0.8	1.0
世界	1.66	1.65	1.88	1.98	2.09	2.19	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5

(出所)世界銀行 "World Development Indicators"、IEA "World Energy Balances"等より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

付表19 GDPあたり一次エネルギー消費

(石油換算トン/2010年価格100万ドル)

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/ 2011	2011/ 2020	2020/ 2030	2030/ 2040	2011/ 2040
アジア	287	276	283	222	180	153	-0.1	-2.6	-2.1	-1.6	-2.1
中国	1,072	530	421	273	201	159	-4.4	-4.7	-3.0	-2.3	-3.3
インド	664	559	418	307	230	191	-2.2	-3.4	-2.9	-1.8	-2.7
日本	96	102	85	74	62	53	-0.6	-1.6	-1.6	-1.7	-1.6
韓国	249	279	248	200	163	136	0.0	-2.3	-2.0	-1.8	-2.0
台湾	288	278	233	184	155	137	-1.0	-2.6	-1.7	-1.2	-1.8
ASEAN	288	278	233	184	155	137	-1.0	-2.6	-1.7	-1.2	-1.8
インドネシア	351	364	277	232	197	172	-1.1	-1.9	-1.7	-1.3	-1.6
マレーシア	283	311	304	260	211	179	0.3	-1.7	-2.1	-1.6	-1.8
ミャンマー	1,577	951	316	255	198	161	-7.4	-2.3	-2.5	-2.1	-2.3
フィリピン	303	318	195	149	125	110	-2.1	-3.0	-1.7	-1.3	-2.0
シンガポール	174	142	140	124	110	105	-1.0	-1.4	-1.1	-0.4	-1.0
タイ	311	346	373	325	294	280	0.9	-1.5	-1.0	-0.5	-1.0
ベトナム	702	544	543	493	418	378	-1.2	-1.1	-1.6	-1.0	-1.2
アジア(除日本)	594	436	370	265	204	169	-2.2	-3.6	-2.6	-1.9	-2.7
北米	216	184	150	121	98	83	-1.7	-2.4	-2.0	-1.7	-2.0
米国	708	624	416	306	227	179	-2.5	-3.3	-2.9	-2.4	-2.9
中南米	173	164	154	140	127	116	-0.6	-1.0	-1.0	-0.9	-1.0
OECDヨーロッパ	133	115	98	89	77	68	-1.5	-1.1	-1.4	-1.2	-1.2
欧州連合	45	35	25	19	15	12	-2.7	-3.0	-2.7	-2.3	-2.6
非OECDヨーロッパ	722	678	466	368	293	249	-2.1	-2.6	-2.3	-1.6	-2.1
アフリカ	486	472	410	321	255	207	-0.8	-2.7	-2.3	-2.1	-2.3
中東	254	282	306	274	248	230	0.9	-1.2	-1.0	-0.7	-1.0
オセアニア	140	127	105	85	70	60	-1.3	-2.3	-1.9	-1.5	-1.9
OECD	159	144	122	105	89	77	-1.3	-1.7	-1.7	-1.4	-1.6
非OECD	492	399	343	263	210	177	-1.7	-2.9	-2.2	-1.7	-2.3
世界	240	210	201	173	148	131	-0.8	-1.6	-1.5	-1.3	-1.5

(出所)世界銀行 "World Development Indicators"、IEA "World Energy Balances"等より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

## 付表

付表20 エネルギー起源二酸化炭素排出

(100万トン)

	実績			見通し			年平均伸び率(%)				
	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
アジア	4,962 (23.4)	7,038 (29.8)	13,844 (43.6)	16,626 (46.5)	19,781 (48.9)	22,778 (50.8)	5.0	2.1	1.8	1.4	1.7
中国	2,338 (11.0)	3,258 (13.8)	8,558 (26.9)	10,178 (28.5)	11,430 (28.2)	12,187 (27.2)	6.4	1.9	1.2	0.6	1.2
インド	591 (2.8)	958 (4.1)	1,801 (5.7)	2,463 (6.9)	3,574 (8.8)	4,957 (11.1)	5.5	3.5	3.8	3.3	3.6
日本	1,070 (5.0)	1,194 (5.1)	1,178 (3.7)	1,060 (3.0)	1,033 (2.6)	955 (2.1)	0.5	-1.2	-0.3	-0.8	-0.7
韓国	240 (1.1)	433 (1.8)	580 (1.8)	558 (1.6)	559 (1.4)	546 (1.2)	4.3	-0.4	0.0	-0.2	-0.2
台湾	117 (0.5)	226 (1.0)	262 (0.8)	258 (0.7)	271 (0.7)	257 (0.6)	3.9	-0.2	0.5	-0.5	-0.1
ASEAN	358 (1.7)	703 (3.0)	1,105 (3.5)	1,643 (4.6)	2,291 (5.7)	3,091 (6.9)	5.5	4.5	3.4	3.0	3.6
インドネシア	134 (0.6)	262 (1.1)	402 (1.3)	655 (1.8)	927 (2.3)	1,279 (2.9)	5.4	5.6	3.5	3.3	4.1
マレーシア	53 (0.2)	115 (0.5)	188 (0.6)	253 (0.7)	321 (0.8)	372 (0.8)	6.3	3.4	2.4	1.5	2.4
ミャンマー	4 (0.0)	10 (0.0)	8 (0.0)	22 (0.1)	39 (0.1)	55 (0.1)	3.4	11.4	5.9	3.7	6.8
フィリピン	38 (0.2)	68 (0.3)	78 (0.2)	108 (0.3)	157 (0.4)	221 (0.5)	3.6	3.7	3.7	3.5	3.6
シンガポール	28 (0.1)	48 (0.2)	60 (0.2)	72 (0.2)	83 (0.2)	90 (0.2)	3.7	2.2	1.4	0.7	1.4
タイ	81 (0.4)	152 (0.6)	228 (0.7)	310 (0.9)	412 (1.0)	549 (1.2)	5.1	3.5	2.9	2.9	3.1
ベトナム	17 (0.1)	43 (0.2)	132 (0.4)	213 (0.6)	342 (0.8)	514 (1.1)	10.2	5.4	4.8	4.2	4.8
アジア(除日本)	3,893 (18.3)	5,845 (24.8)	12,666 (39.9)	15,566 (43.6)	18,748 (46.3)	21,823 (48.7)	5.8	2.3	1.9	1.5	1.9
北米	5,235 (24.6)	6,125 (26.0)	5,699 (17.9)	5,515 (15.4)	5,457 (13.5)	5,350 (11.9)	0.4	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2
米国	4,820 (22.7)	5,617 (23.8)	5,247 (16.5)	5,057 (14.2)	4,997 (12.3)	4,866 (10.9)	0.4	-0.4	-0.1	-0.3	-0.3
中南米	912 (4.3)	1,197 (5.1)	1,613 (5.1)	2,014 (5.6)	2,492 (6.2)	2,898 (6.5)	2.8	2.5	2.2	1.5	2.0
OECDヨーロッパ	3,952 (18.6)	3,893 (16.5)	3,659 (11.5)	3,530 (9.9)	3,465 (8.6)	3,340 (7.5)	-0.4	-0.4	-0.2	-0.4	-0.3
欧州連合	4,047 (19.1)	3,767 (16.0)	3,443 (10.8)	3,338 (9.3)	3,295 (8.1)	3,202 (7.1)	-0.8	-0.3	-0.1	-0.3	-0.2
非OECDヨーロッパ	4,123 (19.4)	2,461 (10.4)	2,793 (8.8)	2,982 (8.3)	3,141 (7.8)	3,248 (7.2)	-1.8	0.7	0.5	0.3	0.5
アフリカ	593 (2.8)	719 (3.1)	1,052 (3.3)	1,303 (3.6)	1,634 (4.0)	2,056 (4.6)	2.8	2.4	2.3	2.3	2.3
中東	570 (2.7)	958 (4.1)	1,608 (5.1)	1,975 (5.5)	2,425 (6.0)	2,876 (6.4)	5.1	2.3	2.1	1.7	2.0
オセアニア	280 (1.3)	357 (1.5)	396 (1.2)	417 (1.2)	419 (1.0)	408 (0.9)	1.7	0.6	0.1	-0.3	0.1
OECD	11,095 (52.2)	12,398 (52.6)	12,047 (37.9)	11,734 (32.8)	11,734 (29.0)	11,577 (25.8)	0.4	-0.3	0.0	-0.1	-0.1
非OECD	9,533 (44.9)	10,351 (43.9)	18,616 (58.6)	22,628 (63.3)	27,079 (66.9)	31,378 (70.0)	3.2	2.2	1.8	1.5	1.8
世界	21,244 (100)	23,582 (100)	31,770 (100)	35,738 (100)	40,467 (100)	44,836 (100)	1.9	1.3	1.3	1.0	1.2

(出所) IEA "World Energy Balances"より算出

見通しは日本エネルギー経済研究所

(注)カッコ内は対世界比(%)。CCSによる排出削減分を含まない。世界は国際バンカーを含む

付表21 世界

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	
合計 <sup>*1</sup>	7,217	8,782	10,082	13,113	15,216	17,517	19,642	100	100	100	1.9	1.7	1.4	1.2	1.4	
石炭	1,788	2,230	2,358	3,776	4,074	4,480	4,877	25	29	25	2.5	0.8	1.0	0.9	0.9	
石油	3,101	3,230	3,657	4,136	4,694	5,288	5,788	37	32	29	1.2	1.4	1.2	0.9	1.2	
天然ガス	1,234	1,668	2,072	2,787	3,428	4,173	4,870	19	21	25	2.5	2.3	2.0	1.6	1.9	
原子力	186	526	676	674	891	1,050	1,175	6.0	5.1	6.0	1.2	3.1	1.7	1.1	1.9	
水力	148	184	225	300	344	374	400	2.1	2.3	2.0	2.3	1.5	0.8	0.7	1.0	
地熱	12	34	52	66	113	174	235	0.4	0.5	1.2	3.2	6.1	4.5	3.1	4.5	
太陽光・風力等	0.1	2.4	7.9	61	118	174	239	0.0	0.5	1.2	16.8	7.5	4.0	3.3	4.8	
バイオマス・廃棄物	748	907	1,033	1,312	1,554	1,802	2,055	10	10	10	1.8	1.9	1.5	1.3	1.6	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	
合計	5,388	6,293	7,094	8,918	10,372	11,924	13,337	100	100	100	1.7	1.7	1.4	1.1	1.4	
[部門別]																
産業	1,782	1,814	1,905	2,557	2,938	3,359	3,756	29	29	28	1.6	1.6	1.3	1.1	1.3	
運輸	1,247	1,581	1,959	2,445	2,895	3,345	3,722	25	27	28	2.1	1.9	1.5	1.1	1.5	
民生・農業他	2,005	2,421	2,609	3,096	3,573	4,096	4,605	38	35	35	1.2	1.6	1.4	1.2	1.4	
非エネルギー消費	354	478	621	819	967	1,124	1,254	7.6	9.2	9.4	2.6	1.9	1.5	1.1	1.5	
[エネルギー源別]																
石炭	712	770	578	904	947	958	999	12	10	7.5	0.8	0.5	0.1	0.4	0.3	
石油	2,445	2,608	3,126	3,633	4,138	4,674	5,121	41	41	38	1.6	1.5	1.2	0.9	1.2	
天然ガス	816	944	1,119	1,380	1,702	2,024	2,304	15	15	17	1.8	2.4	1.7	1.3	1.8	
電力	586	833	1,090	1,582	1,976	2,478	2,963	13	18	22	3.1	2.5	2.3	1.8	2.2	
熱	121	335	247	281	305	337	359	5.3	3.2	2.7	-0.8	0.9	1.0	0.6	0.8	
再生可能	708	802	935	1,137	1,305	1,454	1,591	13	13	12	1.7	1.5	1.1	0.9	1.2	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	
合計	8,282	11,818	15,411	22,126	27,372	34,114	40,671	100	100	100	3.0	2.4	2.2	1.8	2.1	
石炭	3,141	4,426	6,002	9,144	10,453	12,786	14,839	37	41	36	3.5	1.5	2.0	1.5	1.7	
石油	1,653	1,332	1,200	1,058	1,201	1,454	1,704	11	4.8	4.2	-1.1	1.4	1.9	1.6	1.7	
天然ガス	999	1,730	2,740	4,852	6,389	8,592	10,923	15	22	27	5.0	3.1	3.0	2.4	2.8	
原子力	713	2,013	2,591	2,584	3,417	4,035	4,530	17	12	11	1.2	3.2	1.7	1.2	2.0	
水力	1,717	2,144	2,620	3,490	4,002	4,350	4,648	18	16	11	2.3	1.5	0.8	0.7	1.0	
地熱	14	36	52	69	140	219	298	0.3	0.3	0.7	3.1	8.1	4.6	3.1	5.2	
他再生可能	45	137	204	927	1,770	2,678	3,728	1.2	4.2	9.2	9.5	7.5	4.2	3.4	4.9	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/ 2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040	2011/ 2020/ 2030/ 2040
GDP (2010年価格10億ドル)	27,110	36,580	48,085	65,161	87,745	118,098	150,217	2.8	3.4	3.0	2.4	2.9			
人口(100万人)	4,444	5,289	6,109	6,963	7,675	8,376	8,982	1.3	1.1	0.9	0.7	0.9			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	18,431	21,244	23,582	31,770	35,738	40,467	44,836	1.9	1.3	1.3	1.0	1.2			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	6.1	6.9	7.9	9.4	11	14	17	1.5	2.2	2.1	1.7	2.0			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	1.6	1.7	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	266	240	210	201	173	148	131	-0.8	-1.6	-1.5	-1.3	-1.5			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	680	581	490	488	407	343	298	-0.8	-2.0	-1.7	-1.4	-1.7			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.4	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	0.0	-0.3	-0.2	-0.1	-0.2			
自動車保有台数(100万台)	426	593	787	1,134	1,424	1,771	2,115	3.1	2.6	2.2	1.8	2.2			
自動車保有率(台/1,000人)	96	112	129	163	185	211	235	1.8	1.5	1.3	1.1	1.3			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない</p

## 付表

付表22 アジア

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011 2020 2030 2040								2011/2040							
合計 <sup>*1</sup>	1,444	2,120	2,934	5,058	6,339	7,663	8,931	100	100	100	4.2	2.5	1.9	1.5	2.0	
石炭	471	796	1,078	2,536	2,879	3,285	3,681	38	50	41	5.7	1.4	1.3	1.1	1.3	
石油	478	618	918	1,198	1,542	1,842	2,102	29	24	24	3.2	2.8	1.8	1.3	2.0	
天然ガス	51	116	231	478	764	1,142	1,508	5.4	9.5	17	7.0	5.3	4.1	2.8	4.0	
原子力	25	77	132	110	282	380	477	3.6	2.2	5.3	1.7	11.0	3.0	2.3	5.2	
水力	20	32	41	91	122	136	148	1.5	1.8	1.7	5.1	3.3	1.1	0.9	1.7	
地熱	2.6	8.2	23	31	45	69	93	0.4	0.6	1.0	6.6	4.2	4.4	3.0	3.9	
太陽光・風力等	-	1.2	2.1	21	44	65	94	0.1	0.4	1.0	14.5	8.4	4.0	3.7	5.2	
バイオマス・廃棄物	397	472	510	590	659	739	824	22	12	9.2	1.1	1.2	1.1	1.1	1.2	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)					
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040					
	2011 2020 2030 2040								2011/2040								
合計	1,142	1,582	2,044	3,232	4,030	4,843	5,620	100	100	100	3.5	2.5	1.9	1.5	1.9		
[部門別]																	
産業	392	523	678	1,267	1,498	1,725	1,938	33	39	34	4.3	1.9	1.4	1.2	1.5		
運輸	127	197	321	510	743	966	1,172	12	16	21	4.6	4.3	2.7	2.0	2.9		
民生・農業他	570	748	853	1,131	1,363	1,637	1,920	47	35	34	2.0	2.1	1.9	1.6	1.8		
非エネルギー消費	54	115	192	324	426	515	590	7.3	10	10	5.1	3.1	1.9	1.4	2.1		
[エネルギー源別]																	
石炭	310	439	408	737	770	769	798	28	23	14	2.5	0.5	0.0	0.4	0.3		
石油	328	468	745	1,043	1,350	1,630	1,874	30	32	33	3.9	2.9	1.9	1.4	2.0		
天然ガス	21	47	88	217	371	550	717	3.0	6.7	13	7.6	6.1	4.0	2.7	4.2		
電力	88	156	277	610	847	1,148	1,437	9.8	19	26	6.7	3.7	3.1	2.3	3.0		
熱	7.5	14	30	71	95	114	127	0.9	2.2	2.3	8.0	3.2	1.9	1.1	2.0		
再生可能	388	459	497	553	597	633	667	29	17	12	0.9	0.9	0.6	0.5	0.7		

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011 2020 2030 2040								2011/2040							
合計	1,195	2,212	3,966	8,517	11,659	15,707	19,612	100	100	100	6.6	3.6	3.0	2.2	2.9	
石炭	302	864	1,991	5,329	6,600	8,776	10,658	39	63	54	9.1	2.4	2.9	2.0	2.4	
石油	470	429	382	321	308	323	342	19	3.8	1.7	-1.4	-0.4	0.5	0.6	0.2	
天然ガス	90	235	563	1,131	1,644	2,585	3,600	11	13	18	7.8	4.2	4.6	3.4	4.1	
原子力	97	294	505	424	1,084	1,468	1,856	13	5.0	9.5	1.7	11.0	3.1	2.4	5.2	
水力	232	370	481	1,059	1,414	1,583	1,725	17	12	8.8	5.1	3.3	1.1	0.9	1.7	
地熱	3.0	8.3	20	22	47	75	102	0.4	0.3	0.5	4.8	8.8	4.7	3.1	5.4	
他再生可能	0.0	11	25	232	562	898	1,330	0.5	2.7	6.8	15.5	10.3	4.8	4.0	6.2	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990/2011/2020/2030/2040						
	2011 2020 2030 2040								2011/2040						
GDP (2010年価格10億ドル)	4,340	7,386	10,632	17,878	28,503	42,484	58,253	4.3	5.3	4.1	3.2	4.2			
人口(100万人)	2,448	2,946	3,419	3,843	4,159	4,414	4,565	1.3	0.9	0.6	0.3	0.6			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	3,289	4,962	7,038	13,844	16,626	19,781	22,778	5.0	2.1	1.8	1.4	1.7			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.8	2.5	3.1	4.7	6.9	9.6	13	3.0	4.4	3.5	2.9	3.5			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.6	0.7	0.9	1.3	1.5	1.7	2.0	2.9	1.6	1.3	1.2	1.4			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	333	287	276	283	222	180	153	-0.1	-2.6	-2.1	-1.6	-2.1			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	758	672	662	774	583	466	391	0.7	-3.1	-2.2	-1.7	-2.3			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.3	2.3	2.4	2.7	2.6	2.6	2.6	0.7	-0.5	-0.2	-0.1	-0.2			
自動車保有台数(100万台)	48	86	140	266	415	588	797	5.5	5.1	3.5	3.1	3.9			
自動車保有率(台/1,000人)	20	29	41	69	100	133	175	4.2	4.2	2.9	2.7	3.2			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表23 中国

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>1</sup>	598	871	1,161	2,728	3,433	4,009	4,423	100	100	100	5.6	2.6	1.6	1.0	1.7	
石炭	313	528	691	1,859	2,061	2,189	2,251	61	68	51	6.2	1.2	0.6	0.3	0.7	
石油	89	119	221	442	645	783	866	14	16	20	6.5	4.3	2.0	1.0	2.3	
天然ガス	12	13	21	108	272	471	628	1.5	4.0	14	10.7	10.8	5.6	2.9	6.3	
原子力	-	-	4.4	23	109	181	249	-	0.8	5.6	n.a.	19.2	5.2	3.2	8.6	
水力	5.0	11	19	60	83	89	94	1.3	2.2	2.1	8.5	3.7	0.7	0.5	1.6	
地熱	-	-	1.6	4.0	4.5	5.5	6.3	-	0.1	0.1	n.a.	1.4	1.9	1.4	1.6	
太陽光・風力等	-	0.0	1.0	17	31	45	65	0.0	0.6	1.5	34.8	6.7	3.8	3.7	4.7	
バイオマス・廃棄物	180	200	204	216	229	245	266	23	7.9	6.0	0.4	0.6	0.7	0.8	0.7	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	494	664	816	1,635	2,058	2,412	2,668	100	100	100	4.4	2.6	1.6	1.0	1.7	
[部門別]																
産業	188	244	329	783	870	912	922	37	48	35	5.7	1.2	0.5	0.1	0.6	
運輸	24	34	83	211	365	483	566	5.1	13	21	9.1	6.3	2.8	1.6	3.5	
民生・農業他	272	344	342	513	632	777	908	52	31	34	1.9	2.4	2.1	1.6	2.0	
非エネルギー消費	10	43	62	127	190	239	272	6.5	7.8	10	5.3	4.5	2.3	1.3	2.7	
[エネルギー源別]																
石炭	220	318	304	551	532	481	455	48	34	17	2.7	-0.4	-1.0	-0.5	-0.7	
石油	59	85	180	400	577	702	776	13	24	29	7.7	4.2	2.0	1.0	2.3	
天然ガス	6.4	8.9	12	71	177	291	387	1.3	4.4	14	10.4	10.6	5.1	2.9	6.0	
電力	21	39	89	332	468	613	708	5.9	20	27	10.7	3.9	2.7	1.5	2.6	
熱	7.4	13	25	65	87	104	114	2.0	4.0	4.3	7.9	3.2	1.8	1.0	2.0	
再生可能	180	200	205	215	218	221	228	30	13	8.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	301	621	1,356	4,716	6,524	8,458	9,695	100	100	100	10.1	3.7	2.6	1.4	2.5	
石炭	164	443	1,062	3,723	4,578	5,676	6,100	71	79	63	10.7	2.3	2.2	0.7	1.7	
石油	78	49	46	7.9	7.6	7.5	7.4	7.9	0.2	0.1	-8.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	
天然ガス	0.7	2.8	5.8	84	267	581	837	0.4	1.8	8.6	17.7	13.7	8.1	3.7	8.3	
原子力	-	-	17	86	418	695	954	-	1.8	9.8	n.a.	19.2	5.2	3.2	8.6	
水力	58	127	222	699	969	1,039	1,096	20	15	11	8.5	3.7	0.7	0.5	1.6	
地熱	-	-	-	0.2	0.5	0.8	1.2	-	0.0	0.0	n.a.	13.4	5.6	3.6	7.3	
他再生可能	-	0.0	3.1	115	284	458	698	0.0	2.4	7.2	63.1	10.5	4.9	4.3	6.4	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
GDP (2010年価格10億ドル)	334	812	2,190	6,482	12,567	19,986	27,875	10.4	7.6	4.7	3.4	5.2	
人口(100万人)	981	1,135	1,263	1,344	1,407	1,427	1,410	0.8	0.5	0.1	-0.1	0.2	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	1,506	2,338	3,258	8,558	10,178	11,430	12,187	6.4	1.9	1.2	0.6	1.2	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.3	0.7	1.7	4.8	8.9	14	20	9.5	7.1	4.6	3.5	5.0	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.6	0.8	0.9	2.0	2.4	2.8	3.1	4.7	2.1	1.4	1.1	1.5	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	1,790	1,072	530	421	273	201	159	-4.4	-4.7	-3.0	-2.3	-3.3	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	4,507	2,879	1,488	1,320	810	572	437	-3.6	-5.3	-3.4	-2.6	-3.7	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.5	2.7	2.8	3.1	3.0	2.9	2.8	0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.4	
自動車保有台数(100万台)	1.8	5.5	16	94	192	284	363	14.4	8.3	4.0	2.5	4.8	
自動車保有率(台/1,000人)	1.8	4.9	13	70	136	199	258	13.5	7.7	3.9	2.6	4.6	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表24 インド

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>1</sup>	205	317	457	749	1,011	1,403	1,896	100	100	100	4.2	3.4	3.3	3.1	3.3	
石炭	49	103	161	326	421	609	843	33	43	44	5.6	2.9	3.8	3.3	3.3	
石油	33	61	113	166	239	331	432	19	22	23	4.8	4.2	3.3	2.7	3.4	
天然ガス	1.3	11	23	50	88	146	239	3.3	6.7	13	7.7	6.4	5.3	5.0	5.5	
原子力	0.8	1.6	4.4	8.7	27	48	74	0.5	1.2	3.9	8.4	13.5	5.9	4.3	7.6	
水力	4.0	6.2	6.4	11	14	18	22	1.9	1.5	1.1	2.9	2.5	2.5	1.8	2.3	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	0.0	0.2	2.4	7.6	12	15	0.0	0.3	0.8	29.6	13.5	4.4	2.6	6.5	
バイオマス・廃棄物	116	133	149	185	214	239	272	42	25	14	1.6	1.7	1.1	1.3	1.3	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	179	252	319	493	653	862	1,123	100	100	100	3.2	3.2	2.8	2.7	2.9	
[部門別]																
産業	44	70	87	168	231	314	416	28	34	37	4.2	3.6	3.1	2.8	3.2	
運輸	17	27	32	58	91	142	203	11	12	18	3.7	5.1	4.5	3.7	4.4	
民生・農業他	113	143	171	226	281	337	413	57	46	37	2.2	2.4	1.9	2.0	2.1	
非エネルギー消費	5.2	12	29	40	50	68	92	4.6	8.2	8.2	6.1	2.5	3.2	3.0	2.9	
[エネルギー源別]																
石炭	28	42	33	86	106	124	146	17	17	13	3.5	2.4	1.6	1.7	1.9	
石油	27	53	96	141	210	293	385	21	29	34	4.8	4.5	3.4	2.7	3.5	
天然ガス	0.7	5.6	9.7	26	40	60	86	2.2	5.3	7.6	7.6	4.8	4.2	3.6	4.2	
電力	7.7	18	32	67	114	199	317	7.2	14	28	6.4	6.1	5.8	4.7	5.5	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	116	133	148	173	184	185	190	53	35	17	1.2	0.7	0.1	0.3	0.3	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	119	289	561	1,052	1,715	2,933	4,624	100	100	100	6.3	5.6	5.5	4.7	5.2	
石炭	61	192	387	715	1,048	1,838	2,940	66	68	64	6.5	4.3	5.8	4.8	5.0	
石油	7.6	10	24	12	27	46	70	3.5	1.2	1.5	0.9	9.4	5.3	4.3	6.2	
天然ガス	0.6	10.0	56	109	219	402	724	3.4	10	16	12.0	8.1	6.3	6.1	6.8	
原子力	3.0	6.1	17	33	104	185	282	2.1	3.2	6.1	8.4	13.5	5.9	4.3	7.6	
水力	47	72	74	131	163	208	250	25	12	5.4	2.9	2.5	2.5	1.8	2.3	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	0.0	3.0	53	154	254	358	0.0	5.0	7.7	42.3	12.7	5.1	3.5	6.8	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
	GDP (2010年価格10億ドル)	278	477	819	1,793	3,294	6,113	9,931	6.5	7.0	6.4	5.0	6.1	
人口(100万人)	700	874	1,054	1,241	1,376	1,501	1,592	1.7	1.1	0.9	0.6	0.9		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	285	591	958	1,801	2,463	3,574	4,957	5.5	3.5	3.8	3.3	3.6		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.4	0.5	0.8	1.4	2.4	4.1	6.2	4.7	5.8	5.5	4.4	5.2		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.9	1.2	2.5	2.2	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	739	664	559	418	307	230	191	-2.2	-3.4	-2.9	-1.8	-2.7		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	1,026	1,239	1,170	1,004	748	585	499	-1.0	-3.2	-2.4	-1.6	-2.4		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.4	1.9	2.1	2.4	2.4	2.5	2.6	1.2	0.1	0.5	0.3	0.3		
自動車保有台数(100万台)	1.7	4.3	9.4	20	41	87	172	7.7	8.2	7.8	7.1	7.6		
自動車保有率(台/1,000人)	2.4	4.9	8.9	16	30	58	108	5.9	6.9	6.8	6.5	6.7		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表25 日本

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011/2020/2030/2040								2011/2020/2030/2040					2011/2040		
合計 <sup>1</sup>	345	439	519	461	466	449	425	100	100	100	0.2	0.1	-0.4	-0.6	-0.3	
石炭	60	77	97	107	97	99	92	17	23	22	1.6	-1.1	0.1	-0.7	-0.5	
石油	234	250	255	206	180	162	145	57	45	34	-0.9	-1.5	-1.1	-1.1	-1.2	
天然ガス	21	44	66	100	97	108	107	10	22	25	4.0	-0.3	1.1	0.0	0.2	
原子力	22	53	84	27	62	44	37	12	5.7	8.7	-3.2	9.9	-3.4	-1.8	1.1	
水力	7.6	7.7	7.5	7.2	7.4	7.4	7.4	1.7	1.6	1.8	-0.3	0.3	0.1	0.0	0.1	
地熱	0.8	1.6	3.1	2.5	7.0	12	17	0.4	0.5	3.9	2.2	12.1	5.5	3.3	6.8	
太陽光・風力等	-	1.2	0.8	1.2	3.5	5.1	6.9	0.3	0.3	1.6	0.3	12.3	3.7	3.1	6.1	
バイオマス・廃棄物	-	5.0	5.9	10	12	13	13	1.1	2.3	3.0	3.6	1.2	0.8	0.1	0.7	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011/2020/2030/2040								2011/2040					2011/2040		
合計	232	299	343	314	304	293	279	100	100	100	0.2	-0.4	-0.4	-0.5	-0.4	
[部門別]																
産業	91	102	98	85	84	83	80	34	27	29	-0.9	0.0	-0.2	-0.3	-0.2	
運輸	54	72	88	76	69	62	54	24	24	20	0.3	-1.0	-1.2	-1.2	-1.1	
民生・農業他	58	91	116	116	115	114	110	30	37	39	1.2	-0.1	-0.1	-0.3	-0.2	
非エネルギー消費	28	35	42	38	35	35	35	12	12	12	0.4	-0.8	0.0	-0.1	-0.3	
[エネルギー源別]																
石炭	25	32	25	26	25	24	22	11	8.4	7.8	-0.9	-0.5	-0.7	-0.8	-0.7	
石油	157	184	210	168	147	131	117	61	53	42	-0.4	-1.4	-1.2	-1.1	-1.2	
天然ガス	5.8	15	23	35	36	37	37	5.1	11	13	4.1	0.2	0.2	0.0	0.2	
電力	44	64	81	81	89	93	94	22	26	34	1.1	1.0	0.5	0.1	0.5	
熱	0.1	0.2	0.5	0.5	2.7	4.8	6.6	0.1	0.2	2.4	5.2	19.7	5.7	3.3	9.0	
再生可能	-	3.9	3.7	3.6	3.6	3.3	2.6	1.3	1.1	0.9	-0.4	0.2	-1.1	-2.4	-1.2	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011/2020/2030/2040								2011/2040					2011/2040		
合計	573	836	1,049	1,043	1,126	1,185	1,193	100	100	100	1.1	0.9	0.5	0.1	0.5	
石炭	55	117	232	281	246	273	265	14	27	22	4.3	-1.5	1.0	-0.3	-0.2	
石油	265	248	137	153	125	113	97	30	15	8.1	-2.3	-2.2	-1.0	-1.5	-1.6	
天然ガス	81	167	251	374	345	425	450	20	36	38	3.9	-0.9	2.1	0.6	0.6	
原子力	83	202	322	102	239	169	141	24	9.8	12	-3.2	9.9	-3.4	-1.8	1.1	
水力	88	89	87	83	86	87	87	11	8.0	7.3	-0.3	0.3	0.1	0.0	0.1	
地熱	0.9	1.7	3.3	2.7	7.9	14	19	0.2	0.3	1.6	2.1	12.7	5.6	3.4	7.0	
他再生可能	-	11	16	47	78	105	134	1.3	4.5	11	7.4	5.9	3.1	2.4	3.7	

エネルギー・経済指標他														年平均伸び率(%)			
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040					
	2011/2020/2030/2040								2011/2040					2011/2040			
GDP (2010年価格10億ドル)	2,896	4,557	5,097	5,450	6,345	7,207	8,055	0.9	1.7	1.3	1.1	1.4					
人口(100万人)	117	124	127	128	126	121	115	0.2	-0.2	-0.4	-0.5	-0.4					
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	916	1,070	1,194	1,178	1,060	1,033	955	0.5	-1.2	-0.3	-0.8	-0.7					
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	25	37	40	43	50	60	70	0.7	1.9	1.7	1.6	1.7					
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	3.0	3.6	4.1	3.6	3.7	3.7	3.7	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1					
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	119	96	102	85	74	62	53	-0.6	-1.6	-1.6	-1.7	-1.6					
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	316	235	234	216	167	143	119	-0.4	-2.8	-1.5	-1.9	-2.0					
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.7	2.4	2.3	2.6	2.3	2.3	2.3	0.2	-1.3	0.1	-0.2	-0.4					
自動車保有台数(100万台)	38	58	72	75	76	72	67	1.3	0.1	-0.6	-0.6	-0.4					
自動車保有率(台/1,000人)	325	467	570	590	603	591	584	1.1	0.2	-0.2	-0.1	0.0					

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表26 韓国

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	41	93	188	260	290	309	310	100	100	100	5.0	1.2	0.6	0.0	0.6	
石炭	13	26	42	80	76	77	76	27	31	24	5.6	-0.6	0.0	-0.1	-0.2	
石油	27	50	99	94	95	94	92	53	36	30	3.1	0.2	-0.2	-0.2	-0.1	
天然ガス	-	2.7	17	42	47	52	52	2.9	16	17	13.9	1.3	1.0	0.1	0.8	
原子力	0.9	14	28	40	65	78	78	15	15	25	5.2	5.5	1.8	0.0	2.3	
水力	0.2	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.2	0.1	-1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	-	-	0.0	0.1	0.1	0.1	-	0.0	0.0	n.a.	2.8	2.2	1.8	2.3	
太陽光・風力等	-	0.0	0.0	0.2	1.1	2.0	3.4	0.0	0.1	1.1	15.5	20.0	6.3	5.6	10.1	
バイオマス・廃棄物	-	0.7	1.4	3.9	5.2	6.5	7.9	0.8	1.5	2.5	8.2	3.3	2.3	1.9	2.5	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	31	65	127	161	178	187	188	100	100	100	4.4	1.1	0.5	0.0	0.5	
[部門別]																
産業	10	19	38	47	54	59	60	30	29	32	4.4	1.5	1.0	0.2	0.9	
運輸	4.8	15	26	29	29	29	29	22	18	15	3.4	0.0	0.0	-0.2	-0.1	
民生・農業他	13	24	37	44	47	49	47	38	28	25	2.9	0.7	0.3	-0.3	0.2	
非エネルギー消費	3.1	6.7	25	40	48	50	52	10	25	27	8.9	1.9	0.5	0.3	0.9	
[エネルギー源別]																
石炭	9.7	12	9.1	9.6	11	11	10	18	6.0	5.4	-0.9	1.4	0.4	-1.2	0.2	
石油	19	44	80	82	85	84	83	67	51	44	3.1	0.4	-0.1	-0.1	0.0	
天然ガス	-	0.7	11	22	26	28	27	1.0	13	15	18.0	2.1	0.8	-0.3	0.8	
電力	2.8	8.1	23	40	49	55	59	13	25	31	8.0	2.0	1.3	0.6	1.3	
熱	-	-	3.3	4.5	4.1	4.0	3.9	-	2.8	2.1	n.a.	-1.0	-0.2	-0.3	-0.5	
再生可能	-	0.7	1.3	2.8	3.4	4.1	4.8	1.1	1.7	2.5	6.6	2.2	1.8	1.6	1.8	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	37	105	289	520	618	707	746	100	100	100	7.9	1.9	1.3	0.5	1.3	
石炭	2.5	18	111	225	214	225	237	17	43	32	12.9	-0.5	0.5	0.5	0.2	
石油	29	19	35	17	12	7.7	5.9	18	3.2	0.8	-0.6	-3.7	-4.3	-2.5	-3.5	
天然ガス	-	9.6	29	116	122	142	153	9.1	22	20	12.6	0.6	1.6	0.7	1.0	
原子力	3.5	53	109	155	250	299	299	50	30	40	5.2	5.5	1.8	0.0	2.3	
水力	2.0	6.4	4.0	4.6	4.6	4.6	4.6	6.0	0.9	0.6	-1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	0.0	0.1	3.7	15	28	47	0.0	0.7	6.3	47.9	17.2	6.1	5.3	9.1	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	162	374	675	1,052	1,451	1,891	2,271	5.0	3.6	2.7	1.8	2.7		
人口(100万人)	38	43	47	50	52	53	53	0.7	0.5	0.3	0.0	0.2		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	126	240	433	580	558	559	546	4.3	-0.4	0.0	-0.2	-0.2		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	4.3	8.7	14	21	28	35	43	4.3	3.2	2.4	1.8	2.4		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	1.1	2.2	4.0	5.2	5.6	5.8	5.8	4.3	0.8	0.3	0.0	0.4		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	254	249	279	248	200	163	136	0.0	-2.3	-2.0	-1.8	-2.0		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	776	640	641	551	385	295	241	-0.7	-3.9	-2.6	-2.0	-2.8		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	3.1	2.6	2.3	2.2	1.9	1.8	1.8	-0.7	-1.6	-0.6	-0.2	-0.8		
自動車保有台数(100万台)	0.5	3.4	12	18	22	26	28	8.4	1.9	1.6	1.0	1.5		
自動車保有率(台/1,000人)	14	79	257	370	422	480	530	7.6	1.5	1.3	1.0	1.2		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表27 台湾

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>*1</sup>	28	48	85	109	121	128	130	100	100	100	3.9	1.2	0.6	0.1	0.6
石炭	3.9	11	30	41	34	33	27	24	38	21	6.3	-2.0	-0.4	-1.8	-1.4	
石油	20	26	38	39	45	48	49	54	36	37	2.0	1.5	0.6	0.1	0.7	
天然ガス	1.6	1.9	6.0	15	21	28	32	3.8	14	25	10.4	4.0	2.7	1.4	2.7	
原子力	2.1	8.6	10	11	16	14	14	18	10	11	1.2	4.6	-1.7	0.0	0.8	
水力	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	1.1	0.3	0.3	-2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	0.0	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	0.0	0.1	0.2	0.6	0.9	1.4	0.0	0.2	1.1	12.8	11.8	3.7	5.1	6.6	
バイオマス・廃棄物	-	-	0.6	1.8	2.9	4.6	6.5	-	1.6	5.0	n.a.	5.8	4.5	3.6	4.6	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	19	29	49	65	74	79	81	100	100	100	3.9	1.4	0.7	0.2	0.7
[部門別]																
産業	10	12	19	23	25	26	26	42	35	33	3.0	0.9	0.5	0.1	0.5	
運輸	2.9	6.7	12	12	14	15	15	23	19	19	2.9	1.6	0.8	-0.1	0.8	
民生・農業他	3.6	6.4	10	12	13	14	15	22	18	18	2.9	1.2	0.8	0.4	0.8	
非エネルギー消費	2.2	4.0	7.8	18	22	24	25	14	28	30	7.5	1.9	0.9	0.4	1.0	
[エネルギー源別]																
石炭	2.2	3.6	5.0	7.5	8.3	8.6	8.5	12	11	11	3.6	1.2	0.3	0.0	0.4	
石油	12	18	28	36	40	44	44	62	55	55	3.3	1.3	0.7	0.1	0.7	
天然ガス	1.4	0.9	1.6	2.4	2.9	3.2	3.4	3.0	3.6	4.2	4.8	2.1	1.1	0.6	1.3	
電力	3.2	6.6	14	19	22	23	24	22	29	30	5.2	1.3	0.8	0.3	0.8	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	-	0.0	0.1	0.3	0.6	0.7	0.8	0.1	0.5	1.0	15.0	6.1	2.2	1.3	3.1	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	43	88	181	249	279	301	311	100	100	100	5.1	1.3	0.8	0.3	0.8
石炭	6.0	24	88	127	105	100	77	28	51	25	8.2	-2.1	-0.5	-2.5	-1.7	
石油	26	23	30	9.6	5.7	4.7	4.4	26	3.9	1.4	-4.1	-5.7	-1.8	-0.7	-2.6	
天然ガス	-	1.2	17	61	89	121	142	1.4	25	46	20.4	4.3	3.1	1.6	2.9	
原子力	8.2	33	39	42	63	53	53	37	17	17	1.2	4.6	-1.7	0.0	0.8	
水力	2.9	6.4	4.6	4.0	4.0	4.0	4.0	7.2	1.6	1.3	-2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	0.0	-	-	-	-	-	0.0	-	-	-100	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	-	1.7	5.0	12	18	29	-	2.0	9.4	n.a.	9.9	4.5	4.9	6.3	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	
	合計	80	168	307	466	657	829	945	5.0	3.9	2.3	1.3	2.5		
GDP (2010年価格10億ドル)	18	20	22	23	24	24	23	0.6	0.3	0.0	-0.3	0.0			
人口(100万人)	74	117	226	262	258	271	257	3.9	-0.2	0.5	-0.5	-0.1			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	4.5	8.2	14	20	28	35	41	4.3	3.6	2.3	1.7	2.5			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.6	2.4	3.8	4.7	5.1	5.4	5.6	3.3	1.0	0.6	0.5	0.7			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	347	288	278	233	184	155	137	-1.0	-2.6	-1.7	-1.2	-1.8			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	918	695	736	562	392	327	272	-1.0	-3.9	-1.8	-1.8	-2.5			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	2.6	2.4	2.6	2.4	2.1	2.1	2.0	0.0	-1.4	-0.1	-0.6	-0.7			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	0.5	2.9	5.5	7.0	8.4	9.4	9.7	4.3	2.0	1.1	0.3	1.1			
自動車保有台数(100万台)	27	141	249	301	352	393	420	3.7	1.7	1.1	0.7	1.1			
自動車保有率(台/1,000人)															

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表28 ASEAN

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	142	233	377	557	767	1,038	1,349	100	100	100	4.2	3.6	3.1	2.7	3.1	
石炭	3.6	12	32	90	146	221	321	5.4	16	24	9.9	5.5	4.3	3.8	4.5	
石油	58	88	153	206	283	355	436	38	37	32	4.1	3.6	2.3	2.1	2.6	
天然ガス	8.4	29	71	117	176	246	329	13	21	24	6.8	4.6	3.4	2.9	3.6	
原子力	-	-	-	-	9.4	20	-	-	1.5	n.a.	n.a.	n.a.	7.9	n.a.		
水力	0.8	2.3	4.1	6.3	8.0	10	11	1.0	1.1	0.8	4.8	2.8	2.3	0.9	2.0	
地熱	1.8	6.6	18	25	33	51	69	2.9	4.4	5.1	6.5	3.2	4.5	3.1	3.6	
太陽光・風力等	-	-	-	0.0	0.1	0.2	0.7	-	0.0	0.1	n.a.	20.9	5.7	11.4	12.2	
バイオマス・廃棄物	70	93	98	112	120	142	159	40	20	12	0.9	0.8	1.7	1.2	1.2	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	112	173	271	406	558	743	953	100	100	100	4.1	3.6	2.9	2.5	3.0	
[部門別]																
産業	22	43	77	119	177	254	339	25	29	36	5.0	4.6	3.7	2.9	3.7	
運輸	17	32	62	97	141	192	249	19	24	26	5.4	4.2	3.1	2.6	3.3	
民生・農業他	71	87	112	136	167	211	266	50	33	28	2.1	2.3	2.4	2.4	2.3	
非エネルギー消費	2.4	11	21	54	73	86	98	6.6	13	10	7.7	3.4	1.7	1.3	2.1	
[エネルギー源別]																
石炭	2.1	6.1	14	35	58	83	109	3.5	8.6	11	8.7	5.8	3.5	2.8	4.0	
石油	41	67	124	186	252	325	405	38	46	43	5.0	3.4	2.5	2.2	2.7	
天然ガス	2.5	7.4	17	33	51	74	102	4.3	8.3	11	7.4	4.7	3.9	3.2	3.9	
電力	4.7	11	28	53	83	130	191	6.4	13	20	7.7	5.1	4.6	3.9	4.5	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	62	82	89	98	114	132	145	47	24	15	0.9	1.7	1.5	1.0	1.4	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	62	154	370	694	1,071	1,668	2,448	100	100	100	7.4	4.9	4.5	3.9	4.4	
石炭	3.0	28	79	216	357	595	951	18	31	39	10.3	5.8	5.2	4.8	5.3	
石油	47	66	72	71	70	71	72	43	10	3.0	0.3	-0.1	0.1	0.2	0.1	
天然ガス	0.7	26	154	307	497	752	1,067	17	44	44	12.6	5.5	4.2	3.6	4.4	
原子力	-	-	-	-	45	104	-	-	4.2	n.a.	n.a.	n.a.	8.7	n.a.		
水力	9.8	27	47	73	94	118	129	18	11	5.3	4.8	2.9	2.3	0.9	2.0	
地熱	2.1	6.6	16	19	38	59	80	4.3	2.8	3.3	5.3	7.8	4.5	3.1	5.0	
他再生可能	-	0.6	1.0	7.9	16	29	46	0.4	1.1	1.9	13.1	8.0	6.2	4.7	6.2	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	400	694	1,120	1,938	3,125	4,890	7,061	5.0	5.5	4.6	3.7	4.6		
人口(100万人)	348	430	504	577	635	687	725	1.4	1.1	0.8	0.5	0.8		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	205	358	703	1,105	1,643	2,291	3,091	5.5	4.5	3.4	3.0	3.6		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.1	1.6	2.2	3.4	4.9	7.1	9.7	3.5	4.3	3.8	3.2	3.7		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.4	0.5	0.7	1.0	1.2	1.5	1.9	2.8	2.5	2.3	2.1	2.3		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	356	335	336	287	246	212	191	-0.7	-1.7	-1.4	-1.0	-1.4		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	512	516	628	570	526	468	438	0.5	-0.9	-1.2	-0.7	-0.9		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.4	1.5	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	1.2	0.9	0.3	0.4	0.5		
自動車保有台数(100万台)	4.5	10	21	45	67	98	138	7.4	4.6	3.8	3.5	4.0		
自動車保有率(台/1,000人)	13	24	41	78	106	143	191	5.9	3.5	3.0	3.0	3.1		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表29 インドネシア

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	56	99	155	209	301	413	547	100	100	100	3.6	4.1	3.2	2.8	3.4
石炭	0.2	3.5	12	31	65	101	149	3.6	15	27	11.0	8.4	4.5	4.0	5.5	
石油	20	33	58	73	100	131	168	34	35	31	3.8	3.6	2.7	2.5	2.9	
天然ガス	4.9	16	27	35	50	67	91	16	17	17	3.8	4.2	3.0	3.0	3.4	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	0.1	0.5	0.9	1.1	1.2	1.4	1.5	0.5	0.5	0.3	3.8	1.2	1.3	0.7	1.1	
地熱	-	1.9	8.4	16	24	41	58	2.0	7.7	11	10.6	4.3	5.6	3.6	4.5	
太陽光・風力等	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	-	0.0	0.0	n.a.	28.0	6.5	12.8	15.0	
バイオマス・廃棄物	30	43	49	53	61	72	80	44	25	15	0.9	1.6	1.7	1.0	1.4	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	50	80	120	158	222	298	388	100	100	100	3.3	3.8	3.0	2.7	3.1
[部門別]																
産業	6.7	18	31	45	73	102	135	23	28	35	4.4	5.6	3.4	2.8	3.9	
運輸	6.0	11	22	39	62	92	126	13	25	32	6.4	5.2	4.1	3.2	4.1	
民生・農業他	36	44	58	64	77	92	113	55	41	29	1.9	1.9	1.8	2.0	1.9	
非エネルギー消費	1.2	7.4	9.8	9.8	10	12	14	9.2	6.2	3.7	1.4	0.4	1.7	1.8	1.3	
[エネルギー源別]																
石炭	0.1	2.1	4.7	11	27	37	47	2.7	7.1	12	8.2	10.1	3.3	2.5	5.1	
石油	17	27	49	64	89	121	158	34	41	41	4.2	3.7	3.1	2.7	3.2	
天然ガス	2.4	6.0	12	17	21	30	42	7.5	11	11	5.0	2.8	3.6	3.2	3.2	
電力	0.6	2.4	6.8	14	24	38	61	3.0	8.7	16	8.6	6.2	4.9	4.8	5.3	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	29	42	48	52	61	72	80	53	33	21	1.0	1.7	1.7	1.0	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	7.5	33	93	182	310	498	788	100	100	100	8.5	6.1	4.9	4.7	5.2
石炭	-	9.8	34	81	154	276	472	30	44	60	10.6	7.4	6.0	5.5	6.3	
石油	6.2	15	18	42	39	37	34	47	23	4.3	5.0	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	
天然ガス	-	0.7	26	37	75	122	197	2.2	20	25	20.5	8.2	4.9	4.9	5.9	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	1.3	5.7	10	12	14	16	17	17	6.8	2.1	3.8	1.2	1.3	0.7	1.1	
地熱	-	1.1	4.9	9.4	27	47	67	3.4	5.1	8.5	10.6	12.6	5.6	3.6	7.0	
他再生可能	-	-	0.0	0.2	0.4	0.7	1.0	-	0.1	0.1	n.a.	8.9	4.9	4.1	5.9	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	152	281	425	754	1,296	2,102	3,182	4.8	6.2	5.0	4.2	5.1		
人口(100万人)	151	184	213	242	268	292	309	1.3	1.1	0.9	0.6	0.8			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	71	134	262	402	655	927	1,279	5.4	5.6	3.5	3.3	4.1			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.0	1.5	2.0	3.1	4.8	7.2	10	3.4	5.0	4.1	3.6	4.2			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.4	0.5	0.7	0.9	1.1	1.4	1.8	2.3	3.0	2.3	2.2	2.5			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	368	351	364	277	232	197	172	-1.1	-1.9	-1.7	-1.3	-1.6			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	472	476	616	533	506	441	402	0.5	-0.6	-1.4	-0.9	-1.0			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.3	1.4	1.7	1.9	2.2	2.2	2.3	1.7	1.4	0.3	0.4	0.7			
自動車保有台数(100万台)	1.3	2.8	5.4	17	29	48	74	8.9	6.3	5.1	4.5	5.2			
自動車保有率(台/1,000人)	8.6	15	25	69	108	163	239	7.5	5.1	4.2	3.9	4.4			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表30 マレーシア

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	12	22	47	76	102	129	152	100	100	100	6.2	3.3	2.4	1.6	2.4	
石炭	0.1	1.4	2.3	16	19	29	36	6.3	21	24	12.3	2.4	4.0	2.5	3.0	
石油	7.9	11	19	28	34	37	40	53	36	26	4.3	2.3	1.0	0.6	1.3	
天然ガス	2.0	6.1	22	28	45	55	61	28	38	40	7.6	5.2	2.1	1.0	2.7	
原子力	-	-	-	-	-	2.6	7.7	-	-	5.1	n.a.	n.a.	n.a.	11.6	n.a.	
水力	0.1	0.3	0.6	0.7	0.7	0.9	1.0	1.6	0.9	0.7	3.1	0.0	3.4	1.1	1.5	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	n.a.	n.a.	6.5	12.8	n.a.	
バイオマス・廃棄物	1.8	2.4	2.9	3.5	3.2	4.5	5.7	11	4.6	3.8	1.8	-0.9	3.3	2.5	1.7	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	7.3	14	30	45	65	81	95	100	100	100	5.7	4.1	2.2	1.6	2.6	
[部門別]																
産業	3.1	5.6	12	12	20	27	34	40	26	36	3.6	6.0	3.3	2.1	3.7	
運輸	2.1	4.8	10	14	19	21	23	34	32	24	5.4	3.2	1.2	0.8	1.6	
民生・農業他	1.7	2.8	5.4	9.6	14	19	24	20	21	26	6.0	4.2	3.1	2.5	3.2	
非エネルギー消費	0.3	0.8	2.1	9.1	12	13	14	5.6	20	14	12.4	2.8	1.0	0.5	1.4	
[エネルギー源別]																
石炭	0.1	0.5	1.0	1.8	1.8	2.2	2.5	3.7	3.9	2.6	6.0	0.1	2.2	1.1	1.2	
石油	5.3	9.2	18	24	31	34	36	66	54	38	4.8	2.7	0.9	0.6	1.4	
天然ガス	0.0	1.0	3.5	7.7	15	20	23	7.1	17	24	10.3	7.8	2.6	1.6	3.8	
電力	0.7	1.7	5.3	9.2	14	22	29	12	21	31	8.4	5.0	4.3	3.0	4.1	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	1.2	1.5	1.8	1.8	2.3	3.0	3.6	11	3.9	3.8	0.6	3.1	2.6	1.9	2.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	10	23	69	130	201	298	387	100	100	100	8.6	5.0	4.0	2.7	3.8	
石炭	-	2.9	7.7	53	74	116	155	13	41	40	14.8	3.8	4.6	3.0	3.8	
石油	8.5	11	3.6	10.0	10.0	10.0	10.0	48	7.7	2.6	-0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
天然ガス	0.1	5.0	51	58	106	146	173	22	45	45	12.4	6.9	3.2	1.7	3.8	
原子力	-	-	-	-	9.8	29	-	-	-	7.6	n.a.	n.a.	n.a.	11.6	n.a.	
水力	1.4	4.0	7.0	7.6	8.1	11	13	17	5.9	3.3	3.1	0.7	3.4	1.1	1.8	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	-	-	1.3	2.9	4.6	6.8	-	1.0	1.8	n.a.	8.8	4.9	3.9	5.7	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	43	76	151	250	392	611	845	5.8	5.1	4.5	3.3	3.3	4.3		
人口(100万人)	14	18	23	29	33	37	40	2.2	1.5	1.2	0.8	1.1			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	28	53	115	188	253	321	372	6.3	3.4	2.4	1.5	2.4			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	3.1	4.2	6.5	8.7	12	17	21	3.5	3.6	3.3	2.5	3.1			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.9	1.2	2.0	2.6	3.1	3.5	3.8	3.9	1.8	1.2	0.8	1.3			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	279	283	311	304	260	211	179	0.3	-1.7	-2.1	-1.6	-1.8			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	663	690	756	752	646	526	440	0.4	-1.7	-2.0	-1.8	-1.8			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	2.5	0.1	0.0	0.0	-0.2	0.0			
自動車保有台数(100万台)	0.9	2.4	5.2	11	14	16	18	7.4	2.9	1.6	0.9	1.7			
自動車保有率(台/1,000人)	65	133	224	376	427	445	449	5.1	1.4	0.4	0.1	0.6			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表31 ミャンマー

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	9.4	11	13	14	20	27	33	100	100	100	1.3	3.9	3.0	2.2	3.0	
石炭	0.2	0.1	0.3	0.4	0.7	1.3	1.8	0.6	2.9	5.5	9.0	5.8	6.4	3.7	5.2	
石油	1.3	0.7	2.0	1.2	2.2	3.4	5.4	6.8	8.3	16	2.3	7.4	4.3	4.7	5.4	
天然ガス	0.3	0.8	1.2	1.4	5.4	10	14	7.1	10	42	3.0	16.1	6.6	3.2	8.3	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	1.0	3.2	1.3	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
バイオマス・廃棄物	7.6	9.0	9.2	11	11	11	12	84	76	35	0.8	0.5	0.3	0.0	0.3	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	8.4	9.4	11	13	17	21	27	100	100	100	1.6	2.7	2.4	2.3	2.5	
[部門別]																
産業	0.6	0.4	1.2	1.3	2.4	4.1	5.7	4.2	10	22	5.9	6.9	5.6	3.4	5.2	
運輸	0.6	0.4	1.2	0.8	2.1	3.5	6.0	4.7	6.3	23	3.0	11.1	5.2	5.4	7.1	
民生・農業他	7.0	8.5	9.1	11	12	13	14	90	83	53	1.2	1.0	0.9	0.9	0.9	
非エネルギー消費	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.6	1.0	1.1	2.3	1.8	6.9	5.6	3.4	5.2	
[エネルギー源別]																
石炭	0.1	0.1	0.3	0.2	0.3	0.4	0.6	0.5	1.8	2.3	7.5	2.7	4.0	3.6	3.5	
石油	1.2	0.6	1.5	1.1	2.5	4.2	6.9	6.2	8.4	26	3.0	9.8	5.1	5.2	6.6	
天然ガス	0.1	0.2	0.3	0.7	0.9	1.3	1.8	2.4	5.2	6.8	5.4	3.4	3.8	3.1	3.4	
電力	0.1	0.1	0.3	0.5	1.7	3.6	5.6	1.6	3.8	21	5.8	14.6	7.9	4.5	8.7	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	6.9	8.4	9.0	11	11	11	12	89	81	43	1.1	0.6	0.3	0.0	0.3	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	1.5	2.5	5.1	7.3	23	50	78	100	100	100	5.3	13.8	7.9	4.5	8.5	
石炭	0.0	0.0	-	0.6	1.4	3.4	5.6	1.6	7.6	7.1	13.4	10.7	9.4	5.0	8.2	
石油	0.5	0.3	0.7	0.0	0.1	0.2	0.3	11	0.4	0.4	-10.2	10.7	9.4	5.0	8.2	
天然ガス	0.2	1.0	2.5	1.6	17	41	67	39	22	86	2.4	30.0	9.4	5.0	13.8	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	0.8	1.2	1.9	5.2	5.2	5.2	5.2	48	70	6.6	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	6.0	6.8	14	45	78	135	207	9.4	6.4	5.7	4.3	5.4			
人口(100万人)	33	39	45	48	52	54	55	1.0	0.8	0.5	0.1	0.4			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	5.2	4.1	9.9	8.2	22	39	55	3.4	11.4	5.9	3.7	6.8			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.2	0.2	0.3	0.9	1.5	2.5	3.8	8.3	5.6	5.2	4.2	5.0			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.3	3.1	2.6	2.0	2.6			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	1,581	1,577	951	316	255	198	161	-7.4	-2.3	-2.5	-2.1	-2.3			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	879	600	734	185	278	285	268	-5.5	4.7	0.2	-0.6	1.3			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	0.6	0.4	0.8	0.6	1.1	1.4	1.7	2.1	7.2	2.8	1.5	3.7			
自動車保有台数(100万台)	0.1	0.1	0.3	0.4	0.7	1.7	4.0	8.6	7.5	8.4	9.0	8.4			
自動車保有率(台/1,000人)	2.3	1.8	5.6	8.1	14	31	73	7.5	6.7	7.9	8.9	7.9			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表32 フィリピン

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	22	29	40	40	49	66	87	100	100	100	1.7	2.3	2.9	2.8	2.7	
石炭	0.5	1.4	5.0	8.4	11	17	24	5.0	21	27	8.8	3.4	3.9	3.5	3.6	
石油	10	11	16	12	17	23	32	38	31	37	0.6	3.5	3.3	3.3	3.4	
天然ガス	-	-	0.0	3.3	5.4	8.5	12	-	8.1	14	n.a.	5.6	4.6	3.8	4.6	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	0.3	0.5	0.7	0.8	1.0	1.2	1.3	1.8	2.1	1.5	2.3	2.0	1.9	0.7	1.5	
地熱	1.8	4.7	10.0	8.5	9.2	9.9	11	16	21	12	2.9	0.8	0.8	0.7	0.8	
太陽光・風力等	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.1	-	0.0	0.1	n.a.	13.3	4.0	7.2	7.9	
バイオマス・廃棄物	9.4	11	8.1	6.9	5.6	6.1	6.5	39	17	7.4	-2.2	-2.4	0.9	0.6	-0.2	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	17	20	24	24	31	42	56	100	100	100	0.9	2.9	3.1	3.0	3.0	
[部門別]																
産業	3.4	4.6	5.3	6.5	8.3	11	15	23	27	27	1.6	2.8	3.1	2.8	2.9	
運輸	3.5	4.5	8.1	8.0	12	17	25	23	34	45	2.7	4.3	4.1	3.7	4.0	
民生・農業他	9.4	10	10	9.0	10	13	15	52	38	27	-0.6	1.5	1.9	1.9	1.8	
非エネルギー消費	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	2.0	0.9	0.6	-2.8	4.5	0.0	-0.1	1.4	
[エネルギー源別]																
石炭	0.2	0.8	0.9	2.0	2.2	2.7	3.2	3.8	8.5	5.8	4.8	1.0	1.9	1.9	1.6	
石油	7.0	8.1	13	11	15	22	30	41	48	55	1.6	3.5	3.5	3.5	3.5	
天然ガス	-	-	-	0.1	0.7	1.4	2.1	-	0.3	3.8	n.a.	27.8	7.1	4.1	12.1	
電力	1.5	1.8	3.1	4.8	6.9	9.9	14	9.2	20	24	4.7	4.0	3.7	3.2	3.6	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	7.8	9.1	6.9	5.5	5.5	6.0	6.3	46	23	11	-2.4	-0.1	0.9	0.5	0.4	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	18	26	45	69	95	137	188	100	100	100	4.7	3.6	3.7	3.2	3.5	
石炭	0.2	1.9	17	25	39	61	89	7.3	37	48	13.0	4.9	4.6	3.9	4.4	
石油	12	12	9.2	3.4	3.4	3.4	3.4	47	4.9	1.8	-6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
天然ガス	-	-	0.0	21	30	46	66	-	30	35	n.a.	4.4	4.3	3.7	4.1	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	3.5	6.1	7.8	9.7	12	14	15	23	14	8.0	2.3	2.0	1.9	0.7	1.5	
地熱	2.1	5.5	12	9.9	11	12	12	21	14	6.6	2.9	0.8	0.8	0.7	0.8	
他再生可能	-	0.4	-	0.2	0.5	0.8	1.4	1.6	0.3	0.7	-3.5	10.9	4.4	5.6	6.8	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
GDP (2010年価格10億ドル)	80	95	125	207	332	526	787	3.8	5.4	4.7	4.1	4.7			
人口(100万人)	47	62	77	95	110	128	143	2.1	1.7	1.5	1.2	1.4			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	33	38	68	78	108	157	221	3.6	3.7	3.7	3.5	3.6			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.7	1.5	1.6	2.2	3.0	4.1	5.5	1.7	3.7	3.2	2.9	3.2			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	-0.4	0.6	1.4	1.6	1.2			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	280	303	318	195	149	125	110	-2.1	-3.0	-1.7	-1.3	-2.0			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	414	397	541	379	326	298	280	-0.2	-1.7	-0.9	-0.6	-1.0			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.5	1.3	1.7	1.9	2.2	2.4	2.5	1.9	1.4	0.8	0.7	0.9			
自動車保有台数(100万台)	0.9	1.2	2.4	3.2	5.4	8.2	12	4.7	5.9	4.3	3.9	4.7			
自動車保有率(台/1,000人)	18	20	31	34	49	65	84	2.6	4.2	2.8	2.7	3.2			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表33 タイ

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>*1</sup>	22	42	72	119	158	205	263	100	100	100	5.1	3.2	2.6	2.5	2.8
石炭	0.5	3.8	7.7	18	24	32	42	9.1	15	16	7.7	3.0	2.9	2.9	2.9	
石油	11	18	32	47	68	78	88	43	39	33	4.7	4.2	1.3	1.2	2.2	
天然ガス	-	5.0	17	31	43	67	100	12	26	38	9.0	3.8	4.5	4.1	4.1	
原子力	-	-	-	-	-	0.2	0.7	-	-	0.3	n.a.	n.a.	n.a.	11.6	n.a.	
水力	0.1	0.4	0.5	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	0.6	0.3	2.4	1.0	0.9	0.0	0.6	
地熱	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8	5.5	3.5	9.0	
太陽光・風力等	-	-	-	0.0	0.1	0.2	0.5	-	0.0	0.2	n.a.	28.1	6.5	12.7	15.0	
バイオマス・廃棄物	11	15	15	22	20	24	28	35	18	11	1.9	-1.0	2.0	1.5	0.9	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	15	29	51	88	116	147	184	100	100	100	5.5	3.1	2.4	2.3	2.6
[部門別]																
産業	4.0	8.7	17	27	35	51	72	30	31	39	5.6	2.8	4.0	3.5	3.4	
運輸	3.2	9.0	15	21	25	28	31	31	23	17	4.0	2.2	0.9	1.1	1.4	
民生・農業他	7.8	11	14	21	25	32	41	37	23	22	3.1	2.3	2.5	2.4	2.4	
非エネルギー消費	0.2	0.4	5.6	20	31	36	40	1.5	23	22	20.1	5.0	1.4	1.2	2.4	
[エネルギー源別]																
石炭	0.1	1.3	3.5	9.4	11	14	17	4.5	11	9.1	9.8	2.2	2.0	1.9	2.0	
石油	7.3	15	29	46	60	68	78	52	52	42	5.5	2.8	1.4	1.3	1.8	
天然ガス	-	0.1	1.1	5.8	8.4	16	27	0.5	6.6	15	19.5	4.2	6.7	5.3	5.4	
電力	1.1	3.3	7.6	13	19	28	40	11	14	22	6.7	4.3	4.2	3.6	4.0	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	6.7	9.2	9.4	14	18	20	22	32	16	12	2.1	2.6	1.2	1.0	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	14	44	96	156	217	324	476	100	100	100	6.2	3.7	4.1	3.9	3.9
石炭	1.4	11	18	35	48	70	99	25	22	21	5.6	3.7	3.7	3.6	3.7	
石油	12	10	10	2.1	2.9	4.1	5.9	23	1.3	1.2	-7.4	3.7	3.7	3.6	3.7	
天然ガス	-	18	62	107	148	214	304	40	68	64	8.9	3.7	3.7	3.6	3.7	
原子力	-	-	-	-	9.8	29	-	-	6.2	n.a.	n.a.	n.a.	11.6	n.a.		
水力	1.3	5.0	6.0	8.2	8.9	9.7	9.7	11	5.2	2.0	2.4	1.0	0.9	0.0	0.6	
地熱	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8	5.5	3.5	9.0	
他再生可能	-	-	0.5	4.4	8.1	16	27	-	2.8	5.7	n.a.	7.0	7.3	5.1	6.5	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	63	135	209	319	485	697	937	4.2	4.8	3.7	3.0	3.8		
人口(100万人)	47	57	63	70	71	71	68	0.9	0.2	0.0	-0.3	-0.1			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	34	81	152	228	310	412	549	5.1	3.5	2.9	2.9	3.1			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.3	2.4	3.3	4.6	6.8	9.9	14	3.2	4.5	3.7	3.3	3.8			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.5	0.7	1.1	1.7	2.2	2.9	3.8	4.1	2.9	2.7	2.7	2.9	2.8		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	347	311	346	373	325	294	280	0.9	-1.5	-1.0	-0.5	-1.0			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	537	598	727	713	639	592	586	0.8	-1.2	-0.8	-0.1	-0.7			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.5	1.9	2.1	1.9	2.0	2.0	2.1	0.0	0.3	0.2	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
自動車保有台数(100万台)	0.9	2.8	6.1	11	15	18	20	6.9	2.7	2.0	1.4	2.0	2.0	2.0	2.0
自動車保有率(台/1,000人)	19	49	97	164	205	250	297	5.9	2.5	2.0	1.7	2.1			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表34 ベトナム

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>1</sup>	14	18	29	61	91	144	207	100	100	100	6.0	4.5	4.7	3.7	4.3	
石炭	2.3	2.2	4.4	16	26	42	67	12	25	32	9.7	5.7	5.1	4.8	5.2	
石油	1.8	2.7	7.8	21	31	47	64	15	33	31	10.1	4.7	4.2	3.2	4.0	
天然ガス	-	0.0	1.1	7.4	13	23	35	0.0	12	17	45.8	6.5	5.6	4.4	5.4	
原子力	-	-	-	-	-	6.6	12	-	-	5.6	n.a.	n.a.	n.a.	5.9	n.a.	
水力	0.1	0.5	1.3	2.6	4.0	5.3	6.0	2.6	4.2	2.9	8.5	5.0	2.9	1.2	2.9	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	-	-	0.0	0.0	0.0	0.1	-	0.0	0.0	n.a.	12.5	3.8	6.4	7.3	
バイオマス・廃棄物	10	12	14	15	17	20	23	70	24	11	0.8	1.5	1.7	1.4	1.5	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	13	16	25	51	75	115	160	100	100	100	5.7	4.4	4.3	3.4	4.0	
[部門別]																
産業	3.8	4.5	7.9	18	28	44	63	28	35	39	6.8	4.8	4.9	3.5	4.4	
運輸	0.6	1.4	3.5	11	18	25	33	8.6	22	21	10.4	5.3	3.6	2.8	3.9	
民生・農業他	8.6	10	14	19	25	38	54	63	37	34	3.0	3.4	4.1	3.6	3.7	
非エネルギー消費	0.0	0.0	0.1	3.2	4.7	7.2	10	0.2	6.3	6.3	25.4	4.4	4.3	3.4	4.0	
[エネルギー源別]																
石炭	1.5	1.3	3.2	10	16	27	39	8.3	20	24	10.3	4.9	5.2	3.9	4.7	
石油	1.7	2.3	6.5	19	30	46	63	15	37	40	10.5	5.3	4.4	3.3	4.3	
天然ガス	-	-	0.0	0.5	0.6	0.8	1.1	-	0.9	0.7	n.a.	3.0	3.0	3.0	3.0	
電力	0.2	0.5	1.9	7.8	13	22	35	3.3	15	22	13.7	5.6	5.8	4.5	5.3	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	9.7	12	13	14	16	19	22	74	27	14	0.7	1.6	1.7	1.5	1.6	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	3.6	8.7	27	99	163	285	444	100	100	100	12.3	5.7	5.8	4.5	5.3	
石炭	1.4	2.0	3.1	21	41	69	130	23	21	29	11.8	7.6	5.4	6.6	6.5	
石油	0.7	1.3	4.5	4.7	4.3	3.9	3.5	15	4.8	0.8	6.3	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	
天然ガス	-	0.0	4.4	44	72	125	195	0.1	44	44	52.7	5.7	5.8	4.5	5.3	
原子力	-	-	-	-	-	25	45	-	-	10	n.a.	n.a.	n.a.	5.9	n.a.	
水力	1.5	5.4	15	30	46	61	69	62	30	16	8.5	5.0	2.9	1.2	2.9	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	-	-	0.1	0.4	0.5	0.9	-	0.1	0.2	n.a.	11.0	4.2	5.5	6.7	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
	GDP (2010年価格10億ドル)	15	25	53	113	185	344	549	7.3	5.7	6.4	4.8	5.6		
人口(100万人)	54	66	78	88	95	99	102	1.4	0.9	0.5	0.2	0.5			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	15	17	43	132	213	342	514	10.2	5.4	4.8	4.2	4.8			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.3	0.4	0.7	1.3	1.9	3.5	5.4	5.9	4.8	5.9	4.5	5.1			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.3	0.3	0.4	0.7	1.0	1.4	2.0	4.6	3.6	4.2	3.5	3.8			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	985	702	544	543	493	418	378	-1.2	-1.1	-1.6	-1.0	-1.2			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	995	670	824	1,172	1,151	993	937	2.7	-0.2	-1.5	-0.6	-0.8			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.0	1.0	1.5	2.2	2.3	2.4	2.5	4.0	0.9	0.2	0.4	0.5			
自動車保有台数(100万台)	0.2	0.2	0.4	1.3	2.4	5.2	8.8	8.5	7.1	7.9	5.4	6.8			
自動車保有率(台/1,000人)	4.0	3.6	4.8	15	26	52	86	7.0	6.2	7.3	5.2	6.2			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表35 北米

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
合計 <sup>*1</sup>	1,997	2,124	2,525	2,443	2,494	2,580	2,625	100	100	100	0.7	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2
石炭	397	484	565	499	444	410	378	23	20	14	0.1	-1.3	-0.8	-0.8	-0.9	
石油	885	833	958	868	827	818	801	39	36	31	0.2	-0.5	-0.1	-0.2	-0.3	
天然ガス	522	493	622	652	728	791	835	23	27	32	1.3	1.2	0.8	0.5	0.9	
原子力	80	179	227	238	260	276	275	8.4	9.8	10	1.4	1.0	0.6	0.0	0.5	
水力	46	49	53	60	60	62	64	2.3	2.5	2.4	1.0	0.0	0.4	0.2	0.2	
地熱	4.6	14	13	8.6	14	19	25	0.7	0.4	1.0	-2.4	5.2	3.6	2.6	3.8	
太陽光・風力等	-	0.3	2.1	13	30	49	65	0.0	0.5	2.5	19.4	9.5	4.9	2.9	5.6	
バイオマス・廃棄物	62	70	85	104	133	157	184	3.3	4.2	7.0	1.9	2.8	1.6	1.6	2.0	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
合計	1,466	1,452	1,736	1,708	1,761	1,829	1,871	100	100	100	0.8	0.3	0.4	0.2	0.3	
[部門別]																
産業	437	331	387	343	338	339	332	23	20	18	0.2	-0.2	0.0	-0.2	-0.1	
運輸	470	531	640	648	650	654	654	37	38	35	1.0	0.0	0.1	0.0	0.0	
民生・農業他	446	457	535	559	608	655	691	31	33	37	1.0	0.9	0.7	0.5	0.7	
非エネルギー消費	114	134	173	157	164	181	194	9.2	9.2	10	0.7	0.5	1.0	0.7	0.7	
[エネルギー源別]																
石炭	60	59	36	28	25	24	24	4.0	1.6	1.3	-3.5	-1.3	-0.3	-0.1	-0.5	
石油	769	752	874	837	800	793	777	52	49	42	0.5	-0.5	-0.1	-0.2	-0.3	
天然ガス	374	346	413	383	421	437	441	24	22	24	0.5	1.1	0.4	0.1	0.5	
電力	200	262	342	371	407	452	488	18	22	26	1.7	1.1	1.0	0.8	1.0	
熱	1.0	2.8	6.1	7.2	6.8	6.7	6.4	0.2	0.4	0.3	4.6	-0.6	-0.2	-0.4	-0.4	
再生可能	62	30	64	82	101	117	136	2.1	4.8	7.3	4.9	2.3	1.5	1.5	1.7	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
合計	2,801	3,685	4,631	4,964	5,426	5,998	6,452	100	100	100	1.4	1.0	1.0	0.7	0.9	
石炭	1,303	1,782	2,247	1,952	1,826	1,739	1,644	48	39	25	0.4	-0.7	-0.5	-0.6	-0.6	
石油	277	147	133	46	48	51	55	4.0	0.9	0.8	-5.4	0.6	0.5	0.7	0.6	
天然ガス	380	391	668	1,107	1,368	1,678	1,970	11	22	31	5.1	2.4	2.1	1.6	2.0	
原子力	304	685	871	915	997	1,059	1,055	19	18	16	1.4	1.0	0.6	0.0	0.5	
水力	530	570	612	697	697	722	739	15	14	11	1.0	0.0	0.4	0.2	0.2	
地熱	5.4	16	15	18	29	41	53	0.4	0.4	0.8	0.5	5.4	3.6	2.7	3.8	
他再生可能	1.8	94	87	228	462	709	936	2.6	4.6	15	4.3	8.2	4.4	2.8	5.0	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990/2011/2020/2030/2040						
GDP (2010年価格10億ドル)	7,178	9,820	13,694	16,309	20,695	26,310	31,675	2.4	2.7	2.4	1.9	2.3			
人口(100万人)	252	277	313	346	372	399	422	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	5,169	5,235	6,125	5,699	5,515	5,457	5,350	0.4	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	29	35	44	47	56	66	75	1.4	1.9	1.7	1.3	1.6			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	7.9	7.7	8.1	7.1	6.7	6.5	6.2	-0.4	-0.6	-0.4	-0.4	-0.4			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	278	216	184	150	121	98	83	-1.7	-2.4	-2.0	-1.7	-2.0			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	720	533	447	349	266	207	169	-2.0	-3.0	-2.5	-2.0	-2.5			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	-0.3	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5			
自動車保有台数(100万台)	169	205	239	266	296	330	358	1.2	1.2	1.1	0.8	1.0			
自動車保有率(台/1,000人)	671	740	764	769	797	827	847	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表36 米国

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	1,805	1,915	2,273	2,191	2,234	2,299	2,327	100	100	100	0.6	0.2	0.3	0.1	0.2
石炭	376	460	534	479	429	401	369	24	22	16	0.2	-1.2	-0.7	-0.8	-0.9	
石油	797	757	871	786	744	730	707	40	36	30	0.2	-0.6	-0.2	-0.3	-0.4	
天然ガス	477	438	548	569	631	687	723	23	26	31	1.2	1.2	0.8	0.5	0.8	
原子力	69	159	208	214	238	244	243	8.3	9.8	10	1.4	1.2	0.3	0.0	0.4	
水力	24	23	22	28	28	28	28	1.2	1.3	1.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	4.6	14	13	8.6	14	19	25	0.7	0.4	1.1	-2.4	5.2	3.6	2.6	3.8	
太陽光・風力等	-	0.3	2.1	12	28	46	61	0.0	0.6	2.6	19.0	9.4	5.0	2.9	5.6	
バイオマス・廃棄物	54	62	73	91	120	141	167	3.3	4.2	7.2	1.8	3.0	1.7	1.7	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,311	1,294	1,546	1,504	1,549	1,602	1,630	100	100	100	0.7	0.3	0.3	0.2	0.3
[部門別]																
産業	387	284	332	287	281	278	267	22	19	16	0.1	-0.2	-0.1	-0.4	-0.2	
運輸	425	488	588	589	591	593	591	38	39	36	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	
民生・農業他	397	403	473	495	539	580	611	31	33	37	1.0	0.9	0.7	0.5	0.7	
非エネルギー消費	102	119	153	132	138	152	161	9.2	8.8	9.9	0.5	0.5	1.0	0.6	0.7	
[エネルギー源別]																
石炭	56	56	33	25	21	21	20	4.3	1.6	1.3	-3.8	-1.6	-0.3	-0.1	-0.6	
石油	689	683	793	747	708	695	673	53	50	41	0.4	-0.6	-0.2	-0.3	-0.4	
天然ガス	337	303	360	327	361	372	373	23	22	23	0.4	1.1	0.3	0.0	0.5	
電力	174	226	301	326	361	401	433	18	22	27	1.7	1.1	1.1	0.8	1.0	
熱	-	2.2	5.3	6.6	6.3	6.1	5.7	0.2	0.4	0.4	5.5	-0.6	-0.3	-0.6	-0.5	
再生可能	54	23	54	72	92	107	125	1.8	4.8	7.7	5.6	2.6	1.5	1.6	1.9	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	2,427	3,203	4,026	4,327	4,761	5,273	5,672	100	100	100	1.4	1.1	1.0	0.7	0.9
石炭	1,243	1,700	2,129	1,875	1,748	1,677	1,580	53	43	28	0.5	-0.8	-0.4	-0.6	-0.6	
石油	263	131	118	40	41	44	47	4.1	0.9	0.8	-5.5	0.4	0.8	0.5	0.6	
天然ガス	370	382	634	1,045	1,289	1,597	1,866	12	24	33	4.9	2.4	2.2	1.6	2.0	
原子力	266	612	798	821	913	938	934	19	19	16	1.4	1.2	0.3	0.0	0.4	
水力	279	273	253	322	322	322	322	8.5	7.4	5.7	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	5.4	16	15	18	29	41	53	0.5	0.4	0.9	0.5	5.4	3.6	2.7	3.8	
他再生可能	0.5	90	78	205	420	654	870	2.8	4.7	15	4.0	8.3	4.5	2.9	5.1	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	6,433	8,837	12,384	14,693	18,739	23,903	28,790	2.5	2.7	2.5	1.9	2.3
人口(100万人)	227	250	282	312	334	359	379	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	4,743	4,820	5,617	5,247	5,057	4,997	4,866	0.4	-0.4	-0.1	-0.3	-0.3	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	28	35	44	47	56	67	76	1.4	1.9	1.7	1.3	1.7	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	7.9	7.7	8.1	7.0	6.7	6.4	6.1	-0.4	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	281	217	184	149	119	96	81	-1.8	-2.5	-2.1	-1.7	-2.1	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	737	545	454	357	270	209	169	-2.0	-3.1	-2.5	-2.1	-2.5	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	-0.2	-0.6	-0.4	-0.4	-0.5	
自動車保有台数(100万台)	156	189	221	245	272	303	328	1.2	1.2	1.1	0.8	1.0	
自動車保有率(台/1,000人)	686	756	785	786	814	845	865	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表37 中南米

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	386	467	599	809	1,024	1,284	1,508	100	100	100	2.7	2.7	2.3	1.6	2.2
石炭	13	20	27	38	53	71	91	4.4	4.7	6.0	3.0	3.9	3.0	2.5	3.1	
石油	223	237	303	372	443	517	567	51	46	38	2.2	2.0	1.6	0.9	1.5	
天然ガス	51	76	116	189	254	347	436	16	23	29	4.4	3.4	3.2	2.3	2.9	
原子力	0.6	3.2	5.3	8.4	12	17	22	0.7	1.0	1.4	4.6	4.5	3.4	2.2	3.3	
水力	19	33	50	66	76	85	95	7.1	8.2	6.3	3.4	1.5	1.2	1.0	1.2	
地熱	1.2	5.1	6.3	8.3	25	43	61	1.1	1.0	4.1	2.4	13.0	5.6	3.6	7.1	
太陽光・風力等	-	0.0	0.2	1.1	1.7	3.0	5.4	0.0	0.1	0.4	21.7	4.9	6.2	5.9	5.7	
バイオマス・廃棄物	79	92	90	126	159	200	232	20	16	15	1.5	2.6	2.3	1.5	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)							シェア(%)			年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	290	346	453	592	749	924	1,065	100	100	100	2.6	2.6	2.1	1.4	2.0
[部門別]																
産業	99	115	150	197	255	330	401	33	33	38	2.6	2.9	2.6	2.0	2.5	
運輸	85	103	141	203	269	328	363	30	34	34	3.3	3.1	2.0	1.0	2.0	
民生・農業他	89	102	121	149	170	197	220	30	25	21	1.8	1.5	1.5	1.1	1.4	
非エネルギー消費	16	26	41	43	55	70	81	7.4	7.3	7.6	2.5	2.7	2.4	1.5	2.2	
[エネルギー源別]																
石炭	6.1	8.5	11	14	17	20	23	2.5	2.4	2.2	2.6	1.6	1.9	1.3	1.6	
石油	159	179	241	295	366	435	481	52	50	45	2.4	2.4	1.7	1.0	1.7	
天然ガス	28	39	57	83	112	147	178	11	14	17	3.6	3.4	2.8	1.9	2.7	
電力	27	44	70	100	134	176	215	13	17	20	4.0	3.2	2.8	2.1	2.7	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	69	75	74	99	120	147	167	22	17	16	1.4	2.2	2.0	1.3	1.8	

発電量	(TWh)							シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
	合計	380	623	1,003	1,469	1,927	2,513	3,076	100	100	100	4.2	3.1	2.7	2.0
石炭	7.8	23	44	76	141	224	327	3.8	5.2	11	5.8	7.1	4.8	3.8	5.2
石油	111	128	194	194	218	269	309	21	13	10	2.0	1.3	2.1	1.4	1.6
天然ガス	35	60	138	329	511	751	966	9.6	22	31	8.5	5.0	3.9	2.6	3.8
原子力	2.3	12	20	32	48	67	83	2.0	2.2	2.7	4.6	4.5	3.4	2.2	3.3
水力	218	386	584	773	881	992	1,100	62	53	36	3.4	1.5	1.2	1.0	1.2
地熱	1.4	5.9	7.8	9.7	29	50	71	1.0	0.7	2.3	2.4	12.8	5.6	3.6	7.1
他再生可能	4.0	7.6	14	56	100	161	220	1.2	3.8	7.1	10.0	6.7	4.8	3.2	4.8

エネルギー・経済指標他								年平均伸び率(%)							
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040					
	GDP (2010年価格10億ドル)	3,243	2,704	3,642	5,264	7,291	10,104	12,978	3.2	3.7	3.3	2.5	3.2		
人口(100万人)	358	439	516	591	649	703	742	1.4	1.0	0.8	0.5	0.8			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	808	912	1,197	1,613	2,014	2,492	2,898	2.8	2.5	2.2	1.5	2.0			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	6.5	6.2	7.1	8.9	11	14	17	1.8	2.6	2.5	2.0	2.4			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	1.1	1.1	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	1.2	1.6	1.5	1.1	1.4			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	165	173	164	154	140	127	116	-0.6	-1.0	-1.0	-0.9	-1.0			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	345	337	329	306	276	247	223	-0.5	-1.1	-1.1	-1.0	-1.1			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1			
自動車保有台数(100万台)	28	38	55	101	147	191	223	4.7	4.2	2.7	1.6	2.8			
自動車保有率(台/1,000人)	79	88	106	171	227	272	301	3.2	3.2	1.9	1.0	2.0			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表38 OECDヨーロッパ

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	1,494	1,619	1,747	1,756	1,806	1,847	1,860	100	100	100	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2
石炭	464	449	331	304	277	262	245	28	17	13	-1.8	-1.0	-0.6	-0.6	-0.7	
石油	688	606	650	579	540	521	497	37	33	27	-0.2	-0.8	-0.4	-0.5	-0.5	
天然ガス	206	260	393	428	480	512	525	16	24	28	2.4	1.3	0.6	0.2	0.7	
原子力	60	205	245	236	237	227	219	13	13	12	0.7	0.0	-0.4	-0.4	-0.3	
水力	36	38	47	43	45	47	48	2.4	2.5	2.6	0.6	0.5	0.4	0.2	0.4	
地熱	3.0	4.7	7.2	12	20	29	37	0.3	0.7	2.0	4.6	5.5	3.8	2.7	3.9	
太陽光・風力等	0.1	0.3	2.7	22	33	42	51	0.0	1.3	2.8	23.1	4.3	2.6	1.9	2.9	
バイオマス・廃棄物	36	54	71	129	174	207	237	3.4	7.4	13	4.2	3.3	1.8	1.4	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,081	1,123	1,226	1,222	1,272	1,304	1,315	100	100	100	0.4	0.4	0.2	0.1	0.3
[部門別]																
産業	356	322	324	294	303	311	317	29	24	24	-0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	
運輸	209	266	316	331	320	313	298	24	27	23	1.1	-0.4	-0.2	-0.5	-0.4	
民生・農業他	425	436	473	488	532	555	569	39	40	43	0.5	1.0	0.4	0.3	0.5	
非エネルギー消費	90	100	112	110	117	125	130	8.9	9.0	9.9	0.5	0.7	0.6	0.4	0.6	
[エネルギー源別]																
石炭	156	126	62	53	51	47	45	11	4.3	3.4	-4.1	-0.4	-0.7	-0.5	-0.6	
石油	551	518	568	518	485	467	444	46	42	34	0.0	-0.7	-0.4	-0.5	-0.5	
天然ガス	161	201	268	260	294	311	322	18	21	25	1.2	1.4	0.6	0.4	0.7	
電力	147	192	233	261	284	307	325	17	21	25	1.5	0.9	0.8	0.6	0.8	
熱	35	40	39	47	49	50	50	3.5	3.8	3.8	0.8	0.5	0.1	0.0	0.2	
再生可能	31	47	54	84	109	122	129	4.2	6.9	9.8	2.8	3.0	1.1	0.6	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	2,049	2,662	3,223	3,558	3,818	4,087	4,275	100	100	100	1.4	0.8	0.7	0.5	0.6
石炭	887	1,030	967	896	826	819	798	39	25	19	-0.7	-0.9	-0.1	-0.3	-0.4	
石油	364	206	179	66	67	70	70	7.7	1.9	1.6	-5.3	0.2	0.5	0.0	0.2	
天然ガス	138	168	512	786	883	970	993	6.3	22	23	7.6	1.3	0.9	0.2	0.8	
原子力	230	787	939	905	909	871	839	30	25	20	0.7	0.0	-0.4	-0.4	-0.3	
水力	416	446	546	504	529	550	558	17	14	13	0.6	0.5	0.4	0.2	0.4	
地熱	2.7	3.6	6.2	11	22	35	47	0.1	0.3	1.1	5.6	7.8	4.6	3.2	5.1	
他再生可能	11	22	73	389	581	771	968	0.8	11	23	14.6	4.6	2.9	2.3	3.2	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	9,565	12,147	15,255	17,943	20,335	23,998	27,309	1.9	1.4	1.7	1.3	1.5
人口(100万人)	476	499	521	555	573	586	592	0.5	0.4	0.2	0.1	0.2	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	4,164	3,952	3,893	3,659	3,530	3,465	3,340	-0.4	-0.4	-0.2	-0.4	-0.3	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	20	24	29	32	35	41	46	1.4	1.0	1.4	1.2	1.2	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	3.1	3.2	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	156	133	115	98	89	77	68	-1.5	-1.1	-1.4	-1.2	-1.2	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2,4</sup>	435	325	255	204	174	144	122	-2.2	-1.8	-1.8	-1.6	-1.7	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.8	2.4	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	-0.7	-0.7	-0.4	-0.4	-0.5	
自動車保有台数(100万台)	124	179	238	301	313	345	362	2.5	0.5	1.0	0.5	0.6	
自動車保有率(台/1,000人)	261	360	457	542	546	589	612	2.0	0.1	0.8	0.4	0.4	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表39 非OECDヨーロッパ

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>*1</sup>	1,241	1,537	1,003	1,176	1,273	1,380	1,464	100	100	100	-1.3	0.9	0.8	0.6	0.8
石炭	362	367	209	233	235	244	250	24	20	17	-2.2	0.1	0.4	0.3	0.2	
石油	464	468	203	244	269	291	304	30	21	21	-3.0	1.1	0.8	0.5	0.8	
天然ガス	355	602	488	577	628	661	683	39	49	47	-0.2	0.9	0.5	0.3	0.6	
原子力	21	59	64	77	90	123	146	3.9	6.6	10.0	1.2	1.7	3.2	1.7	2.2	
水力	20	23	24	24	26	27	27	1.5	2.1	1.9	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	
地熱	-	0.0	0.1	0.5	1.4	2.3	3.3	0.0	0.0	0.2	16.0	10.9	5.4	3.5	6.4	
太陽光・風力等	-	-	0.0	0.4	1.2	2.3	4.3	-	0.0	0.3	n.a.	13.9	6.3	6.4	8.6	
バイオマス・廃棄物	21	17	16	20	25	32	48	1.1	1.7	3.3	0.9	2.2	2.4	4.2	3.0	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	869	1,073	654	742	825	914	981	100	100	100	-1.7	1.2	1.0	0.7	1.0
[部門別]																
産業	394	396	206	214	249	284	310	37	29	32	-2.9	1.7	1.3	0.9	1.3	
運輸	107	172	110	148	172	191	205	16	20	21	-0.7	1.7	1.1	0.7	1.1	
民生・農業他	301	439	289	293	311	339	361	41	39	37	-1.9	0.7	0.9	0.6	0.7	
非エネルギー消費	67	66	49	87	92	101	105	6.2	12	11	1.3	0.7	0.8	0.4	0.7	
[エネルギー源別]																
石炭	152	114	37	46	55	63	68	11	6.2	6.9	-4.2	2.0	1.3	0.8	1.3	
石油	310	280	146	189	213	234	248	26	25	25	-1.9	1.4	1.0	0.5	0.9	
天然ガス	215	261	201	230	261	286	303	24	31	31	-0.6	1.4	0.9	0.6	1.0	
電力	95	126	87	106	126	150	172	12	14	17	-0.8	1.9	1.7	1.4	1.7	
熱	78	279	172	156	155	167	176	26	21	18	-2.7	-0.1	0.8	0.5	0.4	
再生可能	21	13	12	14	14	15	15	1.2	1.9	1.5	0.5	0.0	0.2	0.2	0.1	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,461	1,894	1,432	1,725	2,020	2,352	2,652	100	100	100	-0.4	1.8	1.5	1.2	1.5
石炭	471	429	338	419	499	574	648	23	24	24	-0.1	2.0	1.4	1.2	1.5	
石油	357	270	70	39	30	34	41	14	2.3	1.5	-8.8	-2.7	1.1	1.9	0.2	
天然ガス	295	702	504	681	825	919	993	37	40	37	-0.1	2.2	1.1	0.8	1.3	
原子力	79	226	242	294	342	470	557	12	17	21	1.3	1.7	3.2	1.7	2.2	
水力	232	267	274	284	298	308	318	14	16	12	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	
地熱	-	0.0	0.1	0.5	1.5	2.6	3.6	0.0	0.0	0.1	14.9	12.2	5.6	3.6	6.9	
他再生可能	27	0.0	2.6	7.1	23	45	91	0.0	0.4	3.4	26.8	14.2	6.8	7.3	9.2	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	1,742	2,128	1,481	2,524	3,456	4,703	5,879	0.8	3.6	3.1	2.3	3.0
人口(100万人)	319	344	341	340	340	334	325	-0.1	0.0	-0.2	-0.3	-0.1	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	3,497	4,123	2,461	2,793	2,982	3,141	3,248	-1.8	0.7	0.5	0.3	0.5	0.5
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	5.5	6.2	4.3	7.4	10	14	18	0.9	3.5	3.3	2.5	3.1	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	3.9	4.5	2.9	3.5	3.7	4.1	4.5	-1.2	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	713	722	678	466	368	293	249	-2.1	-2.6	-2.3	-1.6	-2.1	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	2,008	1,938	1,662	1,107	863	668	552	-2.6	-2.7	-2.5	-1.9	-2.4	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.8	2.7	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	-0.6	-0.2	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2
自動車保有台数(100万台)	22	33	47	84	108	129	141	4.5	2.7	1.8	0.9	1.8	
自動車保有率(台/1,000人)	69	97	137	249	317	385	433	4.6	2.7	2.0	1.2	1.9	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表40 欧州連合

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	n.a.	1,636	1,685	1,654	1,699	1,737	1,753	100	100	100	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2	
石炭	n.a.	455	321	286	261	250	236	28	17	13	-2.2	-1.0	-0.5	-0.6	-0.7	
石油	n.a.	601	619	547	515	498	478	37	33	27	-0.4	-0.7	-0.3	-0.4	-0.5	
天然ガス	n.a.	295	394	401	448	480	496	18	24	28	1.5	1.2	0.7	0.3	0.7	
原子力	n.a.	207	246	236	236	226	217	13	14	12	0.6	0.0	-0.4	-0.4	-0.3	
水力	n.a.	25	30	26	28	29	29	1.5	1.6	1.7	0.3	0.6	0.3	0.2	0.4	
地熱	n.a.	3.2	4.7	6.2	7.5	9.1	11	0.2	0.4	0.6	3.2	2.1	2.0	1.7	1.9	
太陽光・風力等	n.a.	0.3	2.4	22	32	42	53	0.0	1.3	3.0	23.5	4.6	2.7	2.2	3.1	
バイオマス・廃棄物	n.a.	46	66	128	171	202	232	2.8	7.8	13	5.0	3.2	1.7	1.4	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	n.a.	1,124	1,169	1,144	1,194	1,227	1,241	100	100	100	0.1	0.5	0.3	0.1	0.3	
[部門別]																
産業	n.a.	341	307	269	279	287	294	30	24	24	-1.1	0.4	0.3	0.2	0.3	
運輸	n.a.	257	302	316	309	305	292	23	28	24	1.0	-0.3	-0.1	-0.4	-0.3	
民生・農業他	n.a.	428	450	454	495	517	532	38	40	43	0.3	1.0	0.4	0.3	0.6	
非エネルギー消費	n.a.	98	110	104	111	118	123	8.7	9.1	9.9	0.3	0.7	0.6	0.4	0.6	
[エネルギー源別]																
石炭	n.a.	123	52	40	39	36	34	11	3.5	2.8	-5.2	-0.4	-0.7	-0.5	-0.5	
石油	n.a.	499	537	485	458	443	423	44	42	34	-0.1	-0.6	-0.3	-0.5	-0.5	
天然ガス	n.a.	224	271	250	282	298	309	20	22	25	0.5	1.4	0.6	0.4	0.7	
電力	n.a.	185	217	238	258	281	299	16	21	24	1.2	0.9	0.8	0.6	0.8	
熱	n.a.	54	44	49	51	51	52	4.8	4.3	4.2	-0.5	0.5	0.1	0.0	0.2	
再生可能	n.a.	39	49	82	106	117	125	3.4	7.2	10	3.6	2.9	1.0	0.6	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	n.a.	2,568	2,995	3,251	3,498	3,774	4,004	100	100	100	1.1	0.8	0.8	0.6	0.7	
石炭	n.a.	1,050	966	882	819	820	808	41	27	20	-0.8	-0.8	0.0	-0.2	-0.3	
石油	n.a.	221	180	73	79	86	90	8.6	2.3	2.2	-5.1	0.8	0.9	0.4	0.7	
天然ガス	n.a.	191	478	693	782	876	926	7.4	21	23	6.3	1.4	1.1	0.6	1.0	
原子力	n.a.	795	945	907	906	868	834	31	28	21	0.6	0.0	-0.4	-0.4	-0.3	
水力	n.a.	286	351	307	324	335	340	11	9.4	8.5	0.3	0.6	0.3	0.2	0.4	
地熱	n.a.	3.2	4.8	5.9	7.1	8.8	10	0.1	0.2	0.3	2.9	2.1	2.1	1.8	2.0	
他再生可能	n.a.	21	71	382	581	779	995	0.8	12	25	14.8	4.8	3.0	2.5	3.4	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
GDP (2010年価格10億ドル)	n.a.	11,369	14,141	16,479	20,371	24,101	27,483	1.8	2.4	1.7	1.3	1.8	
人口(100万人)	n.a.	473	484	504	517	525	528	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	n.a.	4,047	3,767	3,443	3,338	3,295	3,202	-0.8	-0.3	-0.1	-0.3	-0.2	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	n.a.	24	29	33	39	46	52	1.5	2.1	1.5	1.3	1.6	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	n.a.	3.5	3.5	3.3	3.3	3.3	3.3	-0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	n.a.	144	119	100	83	72	64	-1.7	-2.0	-1.4	-1.2	-1.6	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	n.a.	356	266	209	164	137	117	-2.5	-2.7	-1.8	-1.6	-2.0	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	n.a.	2.5	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	-0.8	-0.6	-0.3	-0.4	-0.4	
自動車保有台数(100万台)	n.a.	177	235	288	308	339	356	2.3	0.7	1.0	0.5	0.7	
自動車保有率(台/1,000人)	n.a.	375	486	572	595	645	673	2.0	0.4	0.8	0.4	0.6	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表41 アフリカ

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	278	392	502	700	850	1,037	1,252	100	100	100	2.8	2.2	2.0	1.9	2.0	
石炭	52	74	90	107	121	140	162	19	15	13	1.8	1.4	1.4	1.4	1.4	
石油	61	87	98	148	187	235	295	22	21	24	2.6	2.7	2.3	2.3	2.4	
天然ガス	12	30	47	94	125	173	237	7.5	13	19	5.7	3.3	3.3	3.2	3.3	
原子力	-	2.2	3.4	3.5	3.4	7.2	7.4	0.6	0.5	0.6	2.3	-0.5	7.9	0.3	2.6	
水力	4.1	4.8	6.4	9.6	10	11	12	1.2	1.4	1.0	3.3	0.9	0.9	0.8	0.9	
地熱	-	0.3	0.4	1.3	3.7	6.4	9.1	0.1	0.2	0.7	7.6	12.3	5.6	3.6	6.9	
太陽光・風力等	-	0.0	0.0	0.3	1.1	2.5	5.8	0.0	0.0	0.5	36.1	14.6	8.4	8.9	10.5	
バイオマス・廃棄物	149	195	255	336	397	461	524	50	48	42	2.6	1.8	1.5	1.3	1.5	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	225	294	380	525	633	767	919	100	100	100	2.8	2.1	1.9	1.8	1.9	
[部門別]																
産業	52	61	66	92	113	141	177	21	17	19	2.0	2.3	2.3	2.3	2.3	
運輸	27	38	54	83	102	125	151	13	16	16	3.8	2.2	2.0	1.9	2.1	
民生・農業他	141	184	243	334	402	484	575	63	64	63	2.9	2.1	1.9	1.7	1.9	
非エネルギー消費	5.4	11	16	16	16	16	16	3.8	3.1	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
[エネルギー源別]																
石炭	21	20	19	20	22	26	31	6.7	3.7	3.4	0.0	1.5	1.7	1.7	1.7	
石油	54	71	89	130	155	188	229	24	25	25	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
天然ガス	2.8	8.6	14	28	39	50	63	2.9	5.4	6.9	5.9	3.6	2.6	2.3	2.8	
電力	14	22	31	49	65	92	129	7.5	9.3	14	3.9	3.2	3.5	3.5	3.4	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	133	173	227	298	352	410	466	59	57	51	2.6	1.9	1.5	1.3	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	184	316	441	692	902	1,272	1,790	100	100	100	3.8	3.0	3.5	3.5	3.3	
石炭	100	165	209	262	319	396	489	52	38	27	2.2	2.2	2.2	2.1	2.2	
石油	22	41	52	70	110	176	269	13	10	15	2.6	5.0	4.8	4.3	4.7	
天然ガス	14	45	91	229	320	501	778	14	33	43	8.0	3.8	4.6	4.5	4.3	
原子力	-	8.4	13	14	13	27	28	2.7	2.0	1.6	2.3	-0.5	7.9	0.3	2.6	
水力	47	56	75	111	121	133	144	18	16	8.1	3.3	0.9	0.9	0.8	0.9	
地熱	-	0.3	0.4	1.5	4.3	7.4	11	0.1	0.2	0.6	7.6	12.3	5.6	3.6	6.9	
他再生可能	0.2	0.2	0.9	3.8	14	31	71	0.1	0.5	4.0	13.9	16.0	8.0	8.6	10.6	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	合計	638	807	1,063	1,709	2,644	4,067	6,059	3.6	5.0	4.4	4.1	4.5
GDP (2010年価格10億ドル)	481	633	809	1,044	1,296	1,614	1,973	2.4	2.4	2.2	2.0	2.2	
人口(100万人)	402	593	719	1,052	1,303	1,634	2,056	2.8	2.4	2.3	2.3	2.3	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	1.3	1.3	1.3	1.6	2.0	2.5	3.1	1.2	2.5	2.1	2.0	2.2	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.4	-0.3	-0.2	-0.1	-0.2	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	435	486	472	410	321	255	207	-0.8	-2.7	-2.3	-2.1	-2.3	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	630	735	677	615	493	402	339	-0.8	-2.4	-2.0	-1.7	-2.0	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.6	1.6	0.0	0.2	0.3	0.4	0.3	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	20	29	39	64	82	106	137	3.8	2.8	2.7	2.6	2.7	
自動車保有台数(100万台)	41	46	49	61	63	66	70	1.4	0.4	0.4	0.6	0.5	
自動車保有率(台/1,000人)													

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表42 中東

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	121	223	376	670	828	1,027	1,223	100	100	100	5.4	2.4	2.2	1.8	2.1
石炭	1.2	3.0	8.0	11	14	21	31	1.3	1.6	2.5	6.2	3.3	3.9	4.0	3.7	
石油	90	146	216	319	389	475	556	65	48	45	3.8	2.3	2.0	1.6	1.9	
天然ガス	29	72	150	338	411	505	599	32	50	49	7.6	2.2	2.1	1.7	2.0	
原子力	-	-	-	0.1	6.4	19	29	-	0.0	2.4	n.a.	59.9	11.6	4.4	21.9	
水力	0.8	1.0	0.7	1.8	1.8	1.8	1.8	0.5	0.3	0.1	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	0.4	0.7	1.3	4.6	5.4	6.7	0.2	0.2	0.5	5.5	15.4	1.4	2.2	5.9	
バイオマス・廃棄物	0.3	0.4	0.4	0.7	0.7	0.7	0.8	0.2	0.1	0.1	1.9	0.4	0.6	0.8	0.6	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	84	155	247	446	553	693	836	100	100	100	5.2	2.4	2.3	1.9	2.2
[部門別]																
産業	30	43	65	123	151	197	246	28	28	29	5.1	2.3	2.7	2.2	2.4	
運輸	26	50	74	126	154	189	224	32	28	27	4.5	2.3	2.1	1.7	2.0	
民生・農業他	22	40	76	121	160	199	237	26	27	28	5.3	3.2	2.2	1.8	2.4	
非エネルギー消費	5.6	21	32	76	88	108	128	14	17	15	6.3	1.6	2.1	1.7	1.8	
[エネルギー源別]																
石炭	0.3	0.2	0.4	1.7	3.0	4.7	6.2	0.1	0.4	0.7	11.1	6.4	4.7	2.7	4.5	
石油	67	107	151	215	270	335	400	69	48	48	3.4	2.6	2.2	1.8	2.2	
天然ガス	9.8	30	63	164	187	225	259	19	37	31	8.4	1.5	1.8	1.4	1.6	
電力	6.5	17	32	63	87	124	165	11	14	20	6.5	3.7	3.5	2.9	3.4	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	0.2	0.7	1.0	1.8	4.8	5.1	5.6	0.5	0.4	0.7	4.3	11.4	0.6	1.0	4.0	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	95	240	465	905	1,268	1,784	2,367	100	100	100	6.5	3.8	3.5	2.9	3.4
[部門別]																
石炭	0.1	11	30	36	46	69	108	4.4	3.9	4.6	6.0	3.0	4.0	4.6	3.9	
石油	47	108	188	318	415	524	611	45	35	26	5.3	3.0	2.4	1.5	2.3	
天然ガス	39	110	238	530	757	1,086	1,495	46	59	63	7.8	4.0	3.7	3.2	3.6	
原子力	-	-	-	0.4	25	74	113	-	0.0	4.8	n.a.	59.9	11.6	4.4	21.9	
水力	9.7	12	8.0	20	20	20	20	5.0	2.3	0.9	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	0.0	0.0	0.5	5.0	10	20	0.0	0.1	0.8	35.0	27.7	7.6	6.8	13.2	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	787	878	1,332	2,190	3,023	4,145	5,307	4.4	3.6	3.2	2.5	3.1	
人口(100万人)	92	131	167	216	255	292	325	2.4	1.9	1.4	1.1	1.4		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	332	570	958	1,608	1,975	2,425	2,876	5.1	2.3	2.1	1.7	2.0		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	8.6	6.7	8.0	10	12	14	16	2.0	1.8	1.8	1.4	1.7		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	1.3	1.7	2.3	3.1	3.2	3.5	3.8	2.9	0.5	0.8	0.7	0.7		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	154	254	282	306	274	248	230	0.9	-1.2	-1.0	-0.7	-1.0		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	422	649	719	734	653	585	542	0.6	-1.3	-1.1	-0.8	-1.0		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.7	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	-0.3	-0.1	-0.1	0.0	-0.1		
自動車保有台数(100万台)	5.8	10	14	33	41	57	70	5.7	2.5	3.4	2.0	2.6		
自動車保有率(台/1,000人)	63	78	85	152	161	196	215	3.2	0.6	2.0	1.0	1.2		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表43 オセアニア

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	79	99	125	141	152	160	165	100	100	100	1.7	0.9	0.5	0.3	0.5	
石炭	28	36	49	50	52	47	41	36	35	25	1.5	0.4	-0.9	-1.5	-0.7	
石油	34	35	40	47	48	51	53	35	34	32	1.5	0.2	0.6	0.4	0.4	
天然ガス	8.3	19	24	30	36	42	47	19	22	28	2.4	2.0	1.3	1.1	1.5	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	2.7	3.2	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.2	2.6	2.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	1.0	1.5	1.9	3.8	4.4	5.2	6.0	1.5	2.7	3.6	4.6	1.6	1.7	1.4	1.6	
太陽光・風力等	0.0	0.1	0.1	1.0	2.0	4.7	8.0	0.1	0.7	4.9	12.8	8.0	8.7	5.5	7.4	
バイオマス・廃棄物	4.1	4.7	6.1	5.3	6.3	6.4	7.0	4.8	3.7	4.2	0.5	2.0	0.2	0.9	1.0	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	54	66	83	91	101	110	118	100	100	100	1.5	1.2	0.9	0.7	0.9	
[部門別]																
産業	20	23	28	27	30	32	34	34	30	29	0.8	1.2	0.7	0.5	0.8	
運輸	19	24	30	35	37	40	42	36	38	36	1.7	0.8	0.8	0.6	0.7	
民生・農業他	11	15	19	23	26	30	32	22	25	27	2.1	1.5	1.2	0.9	1.2	
非エネルギー消費	3.1	4.6	6.1	5.9	7.1	8.1	9.0	6.9	6.6	7.6	1.2	2.1	1.3	1.0	1.4	
[エネルギー源別]																
石炭	5.3	5.1	4.7	4.0	3.9	3.6	3.4	7.8	4.4	2.9	-1.2	-0.3	-0.6	-0.6	-0.5	
石油	31	33	40	45	49	54	56	50	50	48	1.5	0.9	0.9	0.5	0.8	
天然ガス	5.4	10	14	15	16	18	20	16	16	17	1.6	1.2	1.1	0.9	1.1	
電力	8.5	14	18	21	25	29	32	20	24	27	2.2	1.9	1.3	1.1	1.4	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	4.0	4.1	5.6	5.0	5.9	5.8	5.8	6.2	5.5	4.9	0.9	1.8	0.0	0.0	0.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	118	187	249	297	352	401	447	100	100	100	2.2	1.9	1.3	1.1	1.4	
石炭	70	122	176	175	196	189	168	65	59	38	1.7	1.2	-0.3	-1.2	-0.2	
石油	5.2	3.6	1.8	4.1	4.8	6.0	7.4	1.9	1.4	1.7	0.7	1.8	2.3	2.1	2.1	
天然ガス	8.7	20	26	58	80	103	127	11	20	28	5.2	3.6	2.5	2.1	2.7	
原子力	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
水力	32	37	41	42	42	42	42	20	14	9.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	1.2	2.1	2.9	6.1	7.1	8.4	9.7	1.1	2.1	2.2	5.1	1.7	1.7	1.5	1.6	
他再生可能	0.7	1.3	1.9	11	22	53	93	0.7	3.8	21	11.1	7.8	9.0	5.9	7.5	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	517	710	986	1,345	1,799	2,287	2,757	3.1	3.3	2.4	1.9	2.5		
人口(100万人)	18	20	23	27	30	33	36	1.3	1.2	1.0	0.9	1.0		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	227	280	357	396	417	419	408	1.7	0.6	0.1	-0.3	0.1		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	29	35	43	50	60	68	76	1.7	2.1	1.4	1.0	1.5		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	4.4	4.9	5.4	5.2	5.1	4.8	4.5	0.3	-0.3	-0.5	-0.5	-0.5		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	152	140	127	105	85	70	60	-1.3	-2.3	-1.9	-1.5	-1.9		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	439	395	362	294	232	183	148	-1.4	-2.6	-2.3	-2.1	-2.3		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.9	2.8	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	0.0	-0.3	-0.4	-0.6	-0.4		
自動車保有台数(100万台)	8.8	12	15	19	22	24	27	2.4	1.5	1.2	0.9	1.2		
自動車保有率(台/1,000人)	495	567	650	703	722	733	738	1.0	0.3	0.2	0.1	0.2		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表44 OECD

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>*1</sup>	4,060	4,511	5,274	5,282	5,484	5,685	5,795	100	100	100	0.8	0.4	0.4	0.2	0.3
石炭	966	1,078	1,094	1,055	971	934	889	24	20	15	-0.1	-0.9	-0.4	-0.5	-0.6	
石油	1,938	1,861	2,103	1,911	1,819	1,787	1,739	41	36	30	0.1	-0.5	-0.2	-0.3	-0.3	
天然ガス	778	843	1,156	1,313	1,464	1,603	1,695	19	25	29	2.1	1.2	0.9	0.6	0.9	
原子力	162	451	586	544	627	628	611	10	10	11	0.9	1.6	0.0	-0.3	0.4	
水力	94	102	115	119	122	127	130	2.3	2.3	2.2	0.8	0.3	0.4	0.2	0.3	
地熱	10	26	30	33	61	94	126	0.6	0.6	2.2	1.0	7.2	4.3	3.0	4.8	
太陽光・風力等	0.1	1.9	5.8	39	70	104	136	0.0	0.7	2.4	15.5	6.9	4.0	2.8	4.5	
バイオマス・廃棄物	111	147	183	267	347	408	468	3.3	5.0	8.1	2.9	3.0	1.6	1.4	2.0	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	2,937	3,102	3,633	3,637	3,784	3,919	3,990	100	100	100	0.8	0.4	0.3	0.2	0.3
[部門別]																
産業	940	827	911	835	860	885	895	27	23	22	0.0	0.3	0.3	0.1	0.2	
運輸	781	938	1,143	1,178	1,177	1,180	1,167	30	32	29	1.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	
民生・農業他	972	1,046	1,210	1,265	1,368	1,448	1,503	34	35	38	0.9	0.9	0.6	0.4	0.6	
非エネルギー消費	243	290	370	359	380	407	426	9.3	9.9	11	1.0	0.6	0.7	0.5	0.6	
[エネルギー源別]																
石炭	259	235	139	122	118	112	107	7.6	3.4	2.7	-3.1	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	
石油	1,570	1,588	1,843	1,737	1,667	1,642	1,599	51	48	40	0.4	-0.5	-0.2	-0.3	-0.3	
天然ガス	559	589	746	730	810	848	864	19	20	22	1.0	1.2	0.5	0.2	0.6	
電力	408	550	714	799	888	985	1,059	18	22	27	1.8	1.2	1.0	0.7	1.0	
熱	36	43	49	59	63	65	67	1.4	1.6	1.7	1.6	0.7	0.4	0.2	0.4	
再生可能	105	97	141	190	238	267	294	3.1	5.2	7.4	3.2	2.6	1.2	1.0	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	5,656	7,608	9,686	10,743	11,856	13,083	14,038	100	100	100	1.7	1.1	1.0	0.7	0.9
石炭	2,319	3,082	3,762	3,582	3,407	3,408	3,366	41	33	24	0.7	-0.6	0.0	-0.1	-0.2	
石油	980	687	582	341	309	300	294	9.0	3.2	2.1	-3.3	-1.1	-0.3	-0.2	-0.5	
天然ガス	618	770	1,538	2,611	3,052	3,664	4,132	10	24	29	6.0	1.7	1.8	1.2	1.6	
原子力	621	1,729	2,249	2,087	2,407	2,410	2,346	23	19	17	0.9	1.6	0.0	-0.3	0.4	
水力	1,093	1,182	1,342	1,388	1,422	1,478	1,510	16	13	11	0.8	0.3	0.4	0.2	0.3	
地熱	11	29	33	44	85	131	177	0.4	0.4	1.3	2.1	7.5	4.4	3.0	4.9	
他再生可能	14	129	180	688	1,173	1,692	2,212	1.7	6.4	16	8.3	6.1	3.7	2.7	4.1	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	20,890	28,305	36,725	43,404	52,419	64,203	75,414	2.1	2.1	2.0	1.6	1.9
人口(100万人)	981	1,061	1,147	1,237	1,298	1,351	1,386	0.7	0.5	0.4	0.3	0.4	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	10,863	11,095	12,398	12,047	11,734	11,734	11,577	0.4	-0.3	0.0	-0.1	-0.1	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	21	27	32	35	40	48	54	1.3	1.6	1.6	1.4	1.5	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	4.1	4.3	4.6	4.3	4.2	4.2	4.2	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	194	159	144	122	105	89	77	-1.3	-1.7	-1.7	-1.4	-1.6	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2,4</sup>	520	392	338	278	224	183	154	-1.6	-2.4	-2.0	-1.7	-2.0	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.7	2.5	2.4	2.3	2.1	2.1	2.0	-0.4	-0.7	-0.4	-0.3	-0.5	
自動車保有台数(100万台)	347	468	593	715	779	860	915	2.0	1.0	1.0	0.6	0.9	
自動車保有率(台/1,000人)	354	441	517	578	600	637	660	1.3	0.4	0.6	0.4	0.5	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表45 非OECD

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011 2020 2030 2040								2011/2040							
合計 <sup>1</sup>	2,980	4,070	4,537	7,471	9,283	11,294	13,234	100	100	100	2.9	2.4	2.0	1.6	2.0	
石炭	822	1,152	1,264	2,721	3,102	3,546	3,988	28	36	30	4.2	1.5	1.3	1.2	1.3	
石油	986	1,169	1,282	1,865	2,426	2,962	3,436	29	25	26	2.2	3.0	2.0	1.5	2.1	
天然ガス	456	825	916	1,474	1,963	2,570	3,174	20	20	24	2.8	3.2	2.7	2.1	2.7	
原子力	24	74	89	130	263	422	563	1.8	1.7	4.3	2.7	8.2	4.8	2.9	5.2	
水力	54	83	110	181	222	247	270	2.0	2.4	2.0	3.8	2.3	1.1	0.9	1.4	
地熱	2.2	7.6	22	33	51	80	109	0.2	0.4	0.8	7.3	4.9	4.6	3.1	4.2	
太陽光・風力等	-	0.5	2.1	23	47	70	103	0.0	0.3	0.8	20.2	8.6	4.0	4.0	5.4	
バイオマス・廃棄物	637	760	850	1,045	1,207	1,394	1,588	19	14	12	1.5	1.6	1.5	1.3	1.5	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011 2020 2030 2040								2011/2040							
合計	2,274	2,990	3,189	4,919	6,139	7,467	8,734	100	100	100	2.4	2.5	2.0	1.6	2.0	
[部門別]																
産業	841	987	995	1,722	2,078	2,475	2,861	33	35	33	2.7	2.1	1.8	1.5	1.8	
運輸	289	442	545	906	1,269	1,626	1,943	15	18	22	3.5	3.8	2.5	1.8	2.7	
民生・農業他	1,033	1,374	1,399	1,831	2,205	2,648	3,103	46	37	36	1.4	2.1	1.8	1.6	1.8	
非エネルギー消費	111	188	251	460	587	717	828	6.3	9.4	9.5	4.4	2.7	2.0	1.4	2.0	
[エネルギー源別]																
石炭	453	535	438	781	829	845	892	18	16	10	1.8	0.7	0.2	0.5	0.5	
石油	698	820	1,012	1,536	2,022	2,493	2,909	27	31	33	3.0	3.1	2.1	1.6	2.2	
天然ガス	257	355	373	651	892	1,177	1,440	12	13	16	2.9	3.6	2.8	2.0	2.8	
電力	178	283	376	783	1,087	1,493	1,903	9.5	16	22	5.0	3.7	3.2	2.5	3.1	
熱	85	293	198	222	243	272	292	9.8	4.5	3.3	-1.3	1.0	1.2	0.7	1.0	
再生可能	603	705	793	947	1,067	1,186	1,297	24	19	15	1.4	1.3	1.1	0.9	1.1	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990 2011 2040			1990/2011/2020/2030/2040				
	2011 2020 2030 2040								2011/2040							
合計	2,626	4,210	5,725	11,383	15,516	21,031	26,633	100	100	100	4.9	3.5	3.1	2.4	3.0	
石炭	821	1,343	2,240	5,562	7,047	9,378	11,473	32	49	43	7.0	2.7	2.9	2.0	2.5	
石油	673	645	619	717	892	1,154	1,409	15	6.3	5.3	0.5	2.5	2.6	2.0	2.4	
天然ガス	381	960	1,202	2,241	3,336	4,928	6,791	23	20	25	4.1	4.5	4.0	3.3	3.9	
原子力	93	283	341	497	1,009	1,626	2,184	6.7	4.4	8.2	2.7	8.2	4.9	3.0	5.2	
水力	624	963	1,279	2,102	2,580	2,872	3,138	23	18	12	3.8	2.3	1.1	0.9	1.4	
地熱	2.6	7.8	19	25	55	88	121	0.2	0.2	0.5	5.7	9.2	4.8	3.2	5.6	
他再生可能	31	7.6	24	239	597	985	1,516	0.2	2.1	5.7	17.8	10.7	5.1	4.4	6.6	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980 1990 2000 2011 2020 2030 2040								1990/2011/2020/2030/2040						
	2011 2020 2030 2040								2011/2040						
GDP (2010年価格10億ドル)	6,219	8,274	11,360	21,757	35,327	53,894	74,803	4.7	5.5	4.3	3.3	4.4			
人口(100万人)	3,463	4,228	4,962	5,726	6,377	7,025	7,596	1.5	1.2	1.0	0.8	1.0			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	7,025	9,533	10,351	18,616	22,628	27,079	31,378	3.2	2.2	1.8	1.5	1.8			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.8	2.0	2.3	3.8	5.5	7.7	9.8	3.2	4.3	3.3	2.5	3.3			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.9	1.0	0.9	1.3	1.5	1.6	1.7	1.5	1.2	1.0	0.8	1.0			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	479	492	399	343	263	210	177	-1.7	-2.9	-2.2	-1.7	-2.3			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2,4</sup>	1,130	1,152	911	856	641	502	419	-1.4	-3.2	-2.4	-1.8	-2.4			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.4	2.3	2.3	2.5	2.4	2.4	2.4	0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.2			
自動車保有台数(100万台)	79	125	193	419	645	911	1,200	5.9	4.9	3.5	2.8	3.7			
自動車保有率(台/1,000人)	23	30	39	73	101	130	158	4.4	3.7	2.5	2.0	2.7			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表46 世界[非在来型資源開発促進ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	2011/2040	2011/2040	
	合計 <sup>1</sup>	7,217	8,782	10,082	13,113	15,233	17,576	19,776	100	100	100	1.9	1.7	1.4	1.2	1.4
石炭	1,788	2,230	2,358	3,776	4,016	4,318	4,533	25	29	23	2.5	0.7	0.7	0.5	0.6	
石油	3,101	3,230	3,657	4,136	4,689	5,250	5,712	37	32	29	1.2	1.4	1.1	0.8	1.1	
天然ガス	1,234	1,668	2,072	2,787	3,542	4,514	5,547	19	21	28	2.5	2.7	2.5	2.1	2.4	
原子力	186	526	676	674	861	993	1,090	6.0	5.1	5.5	1.2	2.8	1.4	0.9	1.7	
水力	148	184	225	300	344	374	400	2.1	2.3	2.0	2.3	1.5	0.8	0.7	1.0	
地熱	12	34	52	66	105	146	209	0.4	0.5	1.1	3.2	5.3	3.3	3.7	4.1	
太陽光・風力等	0.1	2.4	7.9	61	117	170	217	0.0	0.5	1.1	16.8	7.5	3.8	2.5	4.5	
バイオマス・廃棄物	748	907	1,033	1,312	1,556	1,808	2,065	10	10	10	1.8	1.9	1.5	1.3	1.6	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	2011/2040	2011/2040	
	合計	5,388	6,293	7,094	8,918	10,405	12,020	13,518	100	100	100	1.7	1.7	1.5	1.2	1.4
[部門別]																
産業	1,782	1,814	1,905	2,557	2,950	3,394	3,815	29	29	28	1.6	1.6	1.4	1.2	1.4	
運輸	1,247	1,581	1,959	2,445	2,898	3,357	3,756	25	27	28	2.1	1.9	1.5	1.1	1.5	
民生・農業他	2,005	2,421	2,609	3,096	3,586	4,134	4,672	38	35	35	1.2	1.6	1.4	1.2	1.4	
非エネルギー消費	354	478	621	819	970	1,135	1,275	7.6	9.2	9.4	2.6	1.9	1.6	1.2	1.5	
[エネルギー源別]																
石炭	712	770	578	904	947	960	1,005	12	10	7.4	0.8	0.5	0.1	0.5	0.4	
石油	2,445	2,608	3,126	3,633	4,135	4,647	5,071	41	41	38	1.6	1.4	1.2	0.9	1.2	
天然ガス	816	944	1,119	1,380	1,730	2,124	2,492	15	15	18	1.8	2.5	2.1	1.6	2.1	
電力	586	833	1,090	1,582	1,978	2,488	2,981	13	18	22	3.1	2.5	2.3	1.8	2.2	
熱	121	335	247	281	307	342	367	5.3	3.2	2.7	-0.8	1.0	1.1	0.7	0.9	
再生可能	708	802	935	1,137	1,307	1,460	1,601	13	13	12	1.7	1.6	1.1	0.9	1.2	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	2011/2040	2011/2040	
	合計	8,282	11,818	15,411	22,126	27,406	34,248	40,919	100	100	100	3.0	2.4	2.3	1.8	2.1
石炭	3,141	4,426	6,002	9,144	10,214	12,082	13,286	37	41	32	3.5	1.2	1.7	1.0	1.3	
石油	1,653	1,332	1,200	1,058	1,188	1,399	1,575	11	4.8	3.8	-1.1	1.3	1.6	1.2	1.4	
天然ガス	999	1,730	2,740	4,852	6,806	9,796	13,503	15	22	33	5.0	3.8	3.7	3.3	3.6	
原子力	713	2,013	2,591	2,584	3,303	3,809	4,180	17	12	10	1.2	2.8	1.4	0.9	1.7	
水力	1,717	2,144	2,620	3,490	4,002	4,350	4,648	18	16	11	2.3	1.5	0.8	0.7	1.0	
地熱	14	36	52	69	130	181	263	0.3	0.3	0.6	3.1	7.2	3.4	3.8	4.7	
他再生可能	45	137	204	927	1,763	2,631	3,464	1.2	4.2	8.5	9.5	7.4	4.1	2.8	4.7	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	27,110	36,580	48,085	65,161	87,745	118,097	150,216	2.8	3.4	3.0	2.4	2.9
人口(100万人)	4,444	5,289	6,109	6,963	7,675	8,376	8,982	1.3	1.1	0.9	0.7	0.9	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	18,431	21,244	23,582	31,770	35,756	40,484	44,773	1.9	1.3	1.2	1.0	1.2	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	6.1	6.9	7.9	9.4	11	14	17	1.5	2.2	2.1	1.7	2.0	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	1.6	1.7	1.7	1.9	2.0	2.1	2.2	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	266	240	210	201	174	149	132	-0.8	-1.6	-1.5	-1.2	-1.5	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2,4</sup>	680	581	490	488	408	343	298	-0.8	-2.0	-1.7	-1.4	-1.7	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.4	2.3	2.4	2.3	2.3	2.3	0.0	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	
自動車保有台数(100万台)	426	593	787	1,134	1,422	1,768	2,110	3.1	2.5	2.2	1.8	2.2	
自動車保有率(台/1,000人)	96	112	129	163	185	211	235	1.8	1.4	1.3	1.1	1.3	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表47 アジア[非在来型資源開発促進ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	1,444	2,120	2,934	5,058	6,345	7,678	8,966	100	100	100	4.2	2.6	1.9	1.6	2.0
石炭	471	796	1,078	2,536	2,842	3,181	3,443	38	50	38	5.7	1.3	1.1	0.8	1.1	
石油	478	618	918	1,198	1,544	1,840	2,099	29	24	23	3.2	2.9	1.8	1.3	2.0	
天然ガス	51	116	231	478	815	1,283	1,812	5.4	9.5	20	7.0	6.1	4.6	3.5	4.7	
原子力	25	77	132	110	273	369	458	3.6	2.2	5.1	1.7	10.6	3.1	2.2	5.0	
水力	20	32	41	91	122	136	148	1.5	1.8	1.7	5.1	3.3	1.1	0.9	1.7	
地熱	2.6	8.2	23	31	42	59	83	0.4	0.6	0.9	6.6	3.3	3.5	3.5	3.4	
太陽光・風力等	-	1.2	2.1	21	43	64	90	0.1	0.4	1.0	14.5	8.2	3.9	3.6	5.1	
バイオマス・廃棄物	397	472	510	590	661	742	829	22	12	9.2	1.1	1.3	1.2	1.1	1.2	

最終エネルギー消費	(Mtoe)							シェア(%)			年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,142	1,582	2,044	3,232	4,041	4,871	5,679	100	100	100	3.5	2.5	1.9	1.5	2.0
[部門別]																
産業	392	523	678	1,267	1,502	1,735	1,956	33	39	34	4.3	1.9	1.5	1.2	1.5	
運輸	127	197	321	510	743	970	1,186	12	16	21	4.6	4.3	2.7	2.0	3.0	
民生・農業他	570	748	853	1,131	1,369	1,650	1,946	47	35	34	2.0	2.1	1.9	1.7	1.9	
非エネルギー消費	54	115	192	324	427	515	591	7.3	10	10	5.1	3.1	1.9	1.4	2.1	
[エネルギー源別]																
石炭	310	439	408	737	771	771	803	28	23	14	2.5	0.5	0.0	0.4	0.3	
石油	328	468	745	1,043	1,351	1,626	1,867	30	32	33	3.9	2.9	1.9	1.4	2.0	
天然ガス	21	47	88	217	377	573	766	3.0	6.7	13	7.6	6.3	4.3	2.9	4.4	
電力	88	156	277	610	848	1,151	1,443	9.8	19	25	6.7	3.7	3.1	2.3	3.0	
熱	7.5	14	30	71	95	114	127	0.9	2.2	2.2	8.0	3.2	1.9	1.1	2.0	
再生可能	388	459	497	553	599	636	673	29	17	12	0.9	0.9	0.6	0.6	0.7	

発電量	(TWh)							シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
	合計	1,195	2,212	3,966	8,517	11,670	15,747	19,707	100	100	100	6.6	3.6	3.0	2.3
石炭	302	864	1,991	5,329	6,446	8,327	9,612	39	63	49	9.1	2.1	2.6	1.4	2.1
石油	470	429	382	321	312	329	355	19	3.8	1.8	-1.4	-0.3	0.5	0.7	0.3
天然ガス	90	235	563	1,131	1,852	3,147	4,879	11	13	25	7.8	5.6	5.4	4.5	5.2
原子力	97	294	505	424	1,047	1,417	1,756	13	5.0	8.9	1.7	10.6	3.1	2.2	5.0
水力	232	370	481	1,059	1,414	1,583	1,725	17	12	8.8	5.1	3.3	1.1	0.9	1.7
地熱	3.0	8.3	20	22	44	63	90	0.4	0.3	0.5	4.8	7.8	3.7	3.7	5.0
他再生可能	0.0	11	25	232	555	881	1,290	0.5	2.7	6.5	15.5	10.2	4.7	3.9	6.1

エネルギー・経済指標他								年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
	合計	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040				
GDP (2010年価格10億ドル)	4,340	7,386	10,632	17,878	28,502	42,484	58,253	4.3	5.3	4.1	3.2	4.2
人口(100万人)	2,448	2,946	3,419	3,843	4,159	4,414	4,566	1.3	0.9	0.6	0.3	0.6
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	3,289	4,962	7,038	13,844	16,607	19,694	22,538	5.0	2.0	1.7	1.4	1.7
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.8	2.5	3.1	4.7	6.9	9.6	13	3.0	4.4	3.5	2.9	3.5
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.6	0.7	0.9	1.3	1.5	1.7	2.0	2.9	1.7	1.3	1.2	1.4
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	333	287	276	283	223	181	154	-0.1	-2.6	-2.1	-1.6	-2.1
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	758	672	662	774	583	464	387	0.7	-3.1	-2.3	-1.8	-2.4
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.3	2.3	2.4	2.7	2.6	2.6	2.5	0.7	-0.5	-0.2	-0.2	-0.3
自動車保有台数(100万台)	48	86	140	266	413	584	791	5.5	5.0	3.5	3.1	3.8
自動車保有率(台/1,000人)	20	29	41	69	99	132	173	4.2	4.1	2.9	2.7	3.2

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表48 中国[非在来型資源開発促進ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	598	871	1,161	2,728	3,436	4,012	4,416	100	100	100	5.6	2.6	1.6	1.0	1.7	
石炭	313	528	691	1,859	2,035	2,105	2,054	61	68	47	6.2	1.0	0.3	-0.2	0.3	
石油	89	119	221	442	644	780	857	14	16	19	6.5	4.3	1.9	1.0	2.3	
天然ガス	12	13	21	108	301	561	826	1.5	4.0	19	10.7	12.1	6.4	3.9	7.3	
原子力	-	-	4.4	23	109	181	249	-	0.8	5.6	n.a.	19.2	5.2	3.2	8.6	
水力	5.0	11	19	60	83	89	94	1.3	2.2	2.1	8.5	3.7	0.7	0.5	1.6	
地熱	-	-	1.6	4.0	4.5	5.5	6.3	-	0.1	0.1	n.a.	1.4	1.9	1.4	1.6	
太陽光・風力等	-	0.0	1.0	17	31	45	65	0.0	0.6	1.5	34.8	6.7	3.8	3.7	4.7	
バイオマス・廃棄物	180	200	204	216	229	245	266	23	7.9	6.0	0.4	0.6	0.7	0.8	0.7	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	494	664	816	1,635	2,061	2,420	2,684	100	100	100	4.4	2.6	1.6	1.0	1.7	
[部門別]																
産業	188	244	329	783	871	915	927	37	48	35	5.7	1.2	0.5	0.1	0.6	
運輸	24	34	83	211	365	484	569	5.1	13	21	9.1	6.3	2.8	1.6	3.5	
民生・農業他	272	344	342	513	633	781	915	52	31	34	1.9	2.4	2.1	1.6	2.0	
非エネルギー消費	10	43	62	127	191	240	274	6.5	7.8	10	5.3	4.6	2.3	1.3	2.7	
[エネルギー源別]																
石炭	220	318	304	551	532	481	455	48	34	17	2.7	-0.4	-1.0	-0.5	-0.7	
石油	59	85	180	400	576	699	769	13	24	29	7.7	4.1	1.9	1.0	2.3	
天然ガス	6.4	8.9	12	71	180	302	408	1.3	4.4	15	10.4	10.8	5.3	3.1	6.2	
電力	21	39	89	332	468	614	709	5.9	20	26	10.7	3.9	2.8	1.5	2.7	
熱	7.4	13	25	65	87	104	114	2.0	4.0	4.3	7.9	3.2	1.8	1.0	2.0	
再生可能	180	200	205	215	218	221	228	30	13	8.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	301	621	1,356	4,716	6,529	8,472	9,716	100	100	100	10.1	3.7	2.6	1.4	2.5	
石炭	164	443	1,062	3,723	4,474	5,328	5,265	71	79	54	10.7	2.1	1.8	-0.1	1.2	
石油	78	49	46	7.9	7.6	7.5	7.4	7.9	0.2	0.1	-8.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	
天然ガス	0.7	2.8	5.8	84	376	943	1,694	0.4	1.8	17	17.7	18.1	9.6	6.0	10.9	
原子力	-	-	17	86	418	695	954	-	1.8	9.8	n.a.	19.2	5.2	3.2	8.6	
水力	58	127	222	699	969	1,039	1,096	20	15	11	8.5	3.7	0.7	0.5	1.6	
地熱	-	-	-	0.2	0.5	0.8	1.2	-	0.0	0.0	n.a.	13.4	5.6	3.6	7.3	
他再生可能	-	0.0	3.1	115	284	458	698	0.0	2.4	7.2	63.1	10.5	4.9	4.3	6.4	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	334	812	2,190	6,482	12,567	19,986	27,875	10.4	7.6	4.7	3.4	5.2			
人口(100万人)	981	1,135	1,263	1,344	1,407	1,427	1,410	0.8	0.5	0.1	-0.1	0.2			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	1,506	2,338	3,258	8,558	10,142	11,297	11,845	6.4	1.9	1.1	0.5	1.1			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.3	0.7	1.7	4.8	8.9	14	20	9.5	7.1	4.6	3.5	5.0			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.6	0.8	0.9	2.0	2.4	2.8	3.1	4.7	2.1	1.4	1.1	1.5			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	1,790	1,072	530	421	273	201	158	-4.4	-4.7	-3.0	-2.3	-3.3			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	4,507	2,879	1,488	1,320	807	565	425	-3.6	-5.3	-3.5	-2.8	-3.8			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.5	2.7	2.8	3.1	3.0	2.8	2.7	0.7	-0.7	-0.5	-0.5	-0.5			
自動車保有台数(100万台)	1.8	5.5	16	94	192	284	363	14.4	8.3	4.0	2.5	4.8			
自動車保有率(台/1,000人)	1.8	4.9	13	70	136	199	258	13.5	7.7	3.9	2.6	4.6			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表49 米国[非在来型資源開発促進ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	1,805	1,915	2,273	2,191	2,241	2,316	2,359	100	100	100	0.6	0.3	0.3	0.2	0.3
石炭	376	460	534	479	420	371	322	24	22	14	0.2	-1.5	-1.2	-1.4	-1.4	
石油	797	757	871	786	746	725	698	40	36	30	0.2	-0.6	-0.3	-0.4	-0.4	
天然ガス	477	438	548	569	650	747	840	23	26	36	1.2	1.5	1.4	1.2	1.4	
原子力	69	159	208	214	236	242	229	8.3	9.8	9.7	1.4	1.1	0.3	-0.5	0.2	
水力	24	23	22	28	28	28	28	1.2	1.3	1.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	4.6	14	13	8.6	12	15	21	0.7	0.4	0.9	-2.4	4.1	1.8	3.7	3.2	
太陽光・風力等	-	0.3	2.1	12	28	45	52	0.0	0.6	2.2	19.0	9.4	4.7	1.5	5.0	
バイオマス・廃棄物	54	62	73	91	119	141	167	3.3	4.2	7.1	1.8	3.0	1.7	1.7	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,311	1,294	1,546	1,504	1,559	1,626	1,670	100	100	100	0.7	0.4	0.4	0.3	0.4
[部門別]																
産業	387	284	332	287	284	283	274	22	19	16	0.1	-0.1	0.0	-0.3	-0.2	
運輸	425	488	588	589	594	600	605	38	39	36	0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	
民生・農業他	397	403	473	495	541	586	618	31	33	37	1.0	1.0	0.8	0.5	0.8	
非エネルギー消費	102	119	153	132	139	157	172	9.2	8.8	10	0.5	0.6	1.2	0.9	0.9	
[エネルギー源別]																
石炭	56	56	33	25	20	19	18	4.3	1.6	1.1	-3.8	-2.1	-0.8	-0.4	-1.1	
石油	689	683	793	747	710	689	663	53	50	40	0.4	-0.6	-0.3	-0.4	-0.4	
天然ガス	337	303	360	327	369	402	421	23	22	25	0.4	1.4	0.8	0.5	0.9	
電力	174	226	301	326	361	404	436	18	22	26	1.7	1.2	1.1	0.8	1.0	
熱	-	2.2	5.3	6.6	6.2	6.0	5.7	0.2	0.4	0.3	5.5	-0.7	-0.4	-0.6	-0.6	
再生可能	54	23	54	72	91	107	125	1.8	4.8	7.5	5.6	2.6	1.6	1.6	1.9	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	2,427	3,203	4,026	4,327	4,771	5,301	5,715	100	100	100	1.4	1.1	1.1	0.8	1.0
石炭	1,243	1,700	2,129	1,875	1,708	1,542	1,355	53	43	24	0.5	-1.0	-1.0	-1.3	-1.1	
石油	263	131	118	40	41	45	50	4.1	0.9	0.9	-5.5	0.5	0.9	0.9	0.8	
天然ガス	370	382	634	1,045	1,350	1,792	2,307	12	24	40	4.9	2.9	2.9	2.6	2.8	
原子力	266	612	798	821	904	929	879	19	19	15	1.4	1.1	0.3	-0.5	0.2	
水力	279	273	253	322	322	322	322	8.5	7.4	5.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	5.4	16	15	18	26	31	45	0.5	0.4	0.8	0.5	4.3	1.8	3.7	3.2	
他再生可能	0.5	90	78	205	420	640	757	2.8	4.7	13	4.0	8.3	4.3	1.7	4.6	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	6,433	8,837	12,384	14,693	18,739	23,903	28,790	2.5	2.7	2.5	1.9	2.3
人口(100万人)	227	250	282	312	334	359	379	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	4,743	4,820	5,617	5,247	5,065	4,988	4,892	0.4	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	28	35	44	47	56	67	76	1.4	1.9	1.7	1.3	1.7	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	7.9	7.7	8.1	7.0	6.7	6.5	6.2	-0.4	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	281	217	184	149	120	97	82	-1.8	-2.4	-2.1	-1.7	-2.0	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2,4</sup>	737	545	454	357	270	209	170	-2.0	-3.0	-2.6	-2.0	-2.5	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	-0.2	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5
自動車保有台数(100万台)	156	189	221	245	272	303	328	1.2	1.2	1.1	0.8	1.0	
自動車保有率(台/1,000人)	686	756	785	786	814	845	865	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表50 世界[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	2011/2040	2011/2040	
	合計 <sup>1</sup>	7,217	8,782	10,082	13,113	14,449	15,825	16,910	100	100	100	1.9	1.1	0.9	0.7	0.9
石炭	1,788	2,230	2,358	3,776	3,578	3,436	3,333	25	29	20	2.5	-0.6	-0.4	-0.3	-0.4	
石油	3,101	3,230	3,657	4,136	4,431	4,674	4,725	37	32	28	1.2	0.8	0.5	0.1	0.5	
天然ガス	1,234	1,668	2,072	2,787	3,170	3,539	3,782	19	21	22	2.5	1.4	1.1	0.7	1.1	
原子力	186	526	676	674	966	1,315	1,633	6.0	5.1	9.7	1.2	4.1	3.1	2.2	3.1	
水力	148	184	225	300	361	394	423	2.1	2.3	2.5	2.3	2.1	0.9	0.7	1.2	
地熱	12	34	52	66	172	307	437	0.4	0.5	2.6	3.2	11.2	6.0	3.6	6.7	
太陽光・風力等	0.1	2.4	7.9	61	165	299	465	0.0	0.5	2.8	16.8	11.6	6.2	4.5	7.3	
バイオマス・廃棄物	748	907	1,033	1,312	1,606	1,858	2,109	10	10	12	1.8	2.3	1.5	1.3	1.7	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	2011/2040	2011/2040	
	合計	5,388	6,293	7,094	8,918	9,904	10,842	11,523	100	100	100	1.7	1.2	0.9	0.6	0.9
[部門別]																
産業	1,782	1,814	1,905	2,557	2,785	3,016	3,214	29	29	28	1.6	1.0	0.8	0.6	0.8	
運輸	1,247	1,581	1,959	2,445	2,736	2,989	3,109	25	27	27	2.1	1.3	0.9	0.4	0.8	
民生・農業他	2,005	2,421	2,609	3,096	3,422	3,724	3,961	38	35	34	1.2	1.1	0.9	0.6	0.9	
非エネルギー消費	354	478	621	819	962	1,113	1,238	7.6	9.2	11	2.6	1.8	1.5	1.1	1.4	
[エネルギー源別]																
石炭	712	770	578	904	893	846	841	12	10	7.3	0.8	-0.1	-0.5	-0.1	-0.2	
石油	2,445	2,608	3,126	3,633	3,911	4,145	4,204	41	41	36	1.6	0.8	0.6	0.1	0.5	
天然ガス	816	944	1,119	1,380	1,632	1,860	2,019	15	15	18	1.8	1.9	1.3	0.8	1.3	
電力	586	833	1,090	1,582	1,870	2,240	2,576	13	18	22	3.1	1.9	1.8	1.4	1.7	
熱	121	335	247	281	290	298	296	5.3	3.2	2.6	-0.8	0.4	0.3	-0.1	0.2	
再生可能	708	802	935	1,137	1,307	1,452	1,587	13	13	14	1.7	1.6	1.1	0.9	1.2	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	2011/2040	2011/2040	
	合計	8,282	11,818	15,411	22,126	25,917	30,842	35,311	100	100	100	3.0	1.8	1.8	1.4	1.6
石炭	3,141	4,426	6,002	9,144	8,711	8,950	8,736	37	41	25	3.5	-0.5	0.3	-0.2	-0.2	
石油	1,653	1,332	1,200	1,058	1,082	1,155	1,187	11	4.8	3.4	-1.1	0.3	0.7	0.3	0.4	
天然ガス	999	1,730	2,740	4,852	5,521	6,364	7,031	15	22	20	5.0	1.4	1.4	1.0	1.3	
原子力	713	2,013	2,591	2,584	3,704	5,062	6,316	17	12	18	1.2	4.1	3.2	2.2	3.1	
水力	1,717	2,144	2,620	3,490	4,195	4,587	4,917	18	16	14	2.3	2.1	0.9	0.7	1.2	
地熱	14	36	52	69	218	394	564	0.3	0.3	1.6	3.1	13.6	6.1	3.6	7.5	
他再生可能	45	137	204	927	2,484	4,329	6,559	1.2	4.2	19	9.5	11.6	5.7	4.2	7.0	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	27,110	36,580	48,085	65,161	87,745	118,097	150,216	2.8	3.4	3.0	2.4	2.9
人口(100万人)	4,444	5,289	6,109	6,963	7,675	8,376	8,982	1.3	1.1	0.9	0.7	0.9	0.9
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	18,431	21,244	23,582	31,770	32,380	32,992	32,951	1.9	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	6.1	6.9	7.9	9.4	11	14	17	1.5	2.2	2.1	1.7	2.0	2.0
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	1.6	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	1.9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	266	240	210	201	165	134	113	-0.8	-2.2	-2.0	-1.7	-2.0	-2.0
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	680	581	490	488	369	279	219	-0.8	-3.0	-2.7	-2.4	-2.7	-2.7
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.4	2.3	2.4	2.2	2.1	1.9	0.0	-0.9	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
自動車保有台数(100万台)	426	593	787	1,134	1,422	1,767	2,109	3.1	2.5	2.2	1.8	2.2	2.2
自動車保有率(台/1,000人)	96	112	129	163	185	211	235	1.8	1.4	1.3	1.1	1.3	1.3

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表51 アジア[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計 <sup>1</sup>	1,444	2,120	2,934	5,058	5,976	6,814	7,585	100	100	100	4.2	1.9	1.3	1.1	1.4
石炭	471	796	1,078	2,536	2,532	2,530	2,547	38	50	34	5.7	0.0	0.0	0.1	0.0	
石油	478	618	918	1,198	1,462	1,630	1,711	29	24	23	3.2	2.2	1.1	0.5	1.2	
天然ガス	51	116	231	478	690	946	1,167	5.4	9.5	15	7.0	4.2	3.2	2.1	3.1	
原子力	25	77	132	110	340	534	747	3.6	2.2	9.8	1.7	13.3	4.6	3.4	6.8	
水力	20	32	41	91	138	156	172	1.5	1.8	2.3	5.1	4.7	1.2	1.0	2.2	
地熱	2.6	8.2	23	31	65	121	171	0.4	0.6	2.2	6.6	8.6	6.3	3.5	6.0	
太陽光・風力等	-	1.2	2.1	21	58	113	180	0.1	0.4	2.4	14.5	11.8	6.8	4.8	7.6	
バイオマス・廃棄物	397	472	510	590	687	779	886	22	12	12	1.1	1.7	1.3	1.3	1.4	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,142	1,582	2,044	3,232	3,845	4,377	4,833	100	100	100	3.5	1.9	1.3	1.0	1.4
[部門別]																
産業	392	523	678	1,267	1,408	1,525	1,638	33	39	34	4.3	1.2	0.8	0.7	0.9	
運輸	127	197	321	510	711	872	996	12	16	21	4.6	3.8	2.1	1.3	2.3	
民生・農業他	570	748	853	1,131	1,305	1,477	1,624	47	35	34	2.0	1.6	1.2	1.0	1.3	
非エネルギー消費	54	115	192	324	421	503	574	7.3	10	12	5.1	2.9	1.8	1.3	2.0	
[エネルギー源別]																
石炭	310	439	408	737	727	677	670	28	23	14	2.5	-0.2	-0.7	-0.1	-0.3	
石油	328	468	745	1,043	1,284	1,448	1,534	30	32	32	3.9	2.3	1.2	0.6	1.3	
天然ガス	21	47	88	217	352	501	622	3.0	6.7	13	7.6	5.5	3.6	2.2	3.7	
電力	88	156	277	610	794	1,018	1,223	9.8	19	25	6.7	3.0	2.5	1.8	2.4	
熱	7.5	14	30	71	89	95	94	0.9	2.2	2.0	8.0	2.5	0.7	-0.1	1.0	
再生可能	388	459	497	553	599	637	690	29	17	14	0.9	0.9	0.6	0.8	0.8	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
	合計	1,195	2,212	3,966	8,517	10,903	13,868	16,571	100	100	100	6.6	2.8	2.4	1.8	2.3
石炭	302	864	1,991	5,329	5,443	6,129	6,328	39	63	38	9.1	0.2	1.2	0.3	0.6	
石油	470	429	382	321	269	235	204	19	3.8	1.2	-1.4	-1.9	-1.3	-1.4	-1.5	
天然ガス	90	235	563	1,131	1,411	1,931	2,482	11	13	15	7.8	2.5	3.2	2.5	2.7	
原子力	97	294	505	424	1,306	2,068	2,919	13	5.0	18	1.7	13.3	4.7	3.5	6.9	
水力	232	370	481	1,059	1,608	1,820	2,005	17	12	12	5.1	4.7	1.2	1.0	2.2	
地熱	3.0	8.3	20	22	71	135	192	0.4	0.3	1.2	4.8	13.8	6.6	3.6	7.7	
他再生可能	0.0	11	25	232	794	1,550	2,440	0.5	2.7	15	15.5	14.7	6.9	4.6	8.5	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
	GDP (2010年価格10億ドル)	4,340	7,386	10,632	17,878	28,502	42,484	58,253	4.3	5.3	4.1	3.2	4.2		
人口(100万人)	2,448	2,946	3,419	3,843	4,159	4,414	4,566	1.3	0.9	0.6	0.3	0.6			
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	3,289	4,962	7,038	13,844	14,853	15,715	16,334	5.0	0.8	0.6	0.4	0.6			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.8	2.5	3.1	4.7	6.9	9.6	13	3.0	4.4	3.5	2.9	3.5			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.6	0.7	0.9	1.3	1.4	1.5	1.7	2.9	1.0	0.7	0.7	0.8			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	333	287	276	283	210	160	130	-0.1	-3.3	-2.6	-2.1	-2.6			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	758	672	662	774	521	370	280	0.7	-4.3	-3.4	-2.7	-3.4			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.3	2.3	2.4	2.7	2.5	2.3	2.2	0.7	-1.1	-0.7	-0.7	-0.8			
自動車保有台数(100万台)	48	86	140	266	413	584	791	5.5	5.0	3.5	3.1	3.8			
自動車保有率(台/1,000人)	20	29	41	69	99	132	173	4.2	4.1	2.9	2.7	3.2			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表52 中国[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	598	871	1,161	2,728	3,212	3,499	3,649	100	100	100	5.6	1.8	0.9	0.4	1.0	
石炭	313	528	691	1,859	1,848	1,735	1,603	61	68	44	6.2	-0.1	-0.6	-0.8	-0.5	
石油	89	119	221	442	609	693	696	14	16	19	6.5	3.6	1.3	0.0	1.6	
天然ガス	12	13	21	108	237	380	477	1.5	4.0	13	10.7	9.2	4.8	2.3	5.3	
原子力	-	-	4.4	23	138	252	366	-	0.8	10	n.a.	22.3	6.2	3.8	10.1	
水力	5.0	11	19	60	99	107	115	1.3	2.2	3.1	8.5	5.7	0.8	0.7	2.2	
地熱	-	-	1.6	4.0	4.8	6.0	7.1	-	0.1	0.2	n.a.	2.0	2.2	1.8	2.0	
太陽光・風力等	-	0.0	1.0	17	40	68	99	0.0	0.6	2.7	34.8	10.0	5.3	3.8	6.2	
バイオマス・廃棄物	180	200	204	216	237	259	288	23	7.9	7.9	0.4	1.0	0.9	1.1	1.0	

最終エネルギー消費	(Mtoe)							シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
合計	494	664	816	1,635	1,954	2,153	2,236	100	100	100	4.4	2.0	1.0	0.4	1.1
[部門別]															
産業	188	244	329	783	813	787	747	37	48	33	5.7	0.4	-0.3	-0.5	-0.2
運輸	24	34	83	211	351	449	496	5.1	13	22	9.1	5.8	2.5	1.0	3.0
民生・農業他	272	344	342	513	605	689	736	52	31	33	1.9	1.9	1.3	0.7	1.3
非エネルギー消費	10	43	62	127	185	228	257	6.5	7.8	11	5.3	4.2	2.1	1.2	2.4
[エネルギー源別]															
石炭	220	318	304	551	507	427	385	48	34	17	2.7	-0.9	-1.7	-1.0	-1.2
石油	59	85	180	400	545	621	623	13	24	28	7.7	3.5	1.3	0.0	1.5
天然ガス	6.4	8.9	12	71	163	256	316	1.3	4.4	14	10.4	9.6	4.6	2.1	5.3
電力	21	39	89	332	441	540	590	5.9	20	26	10.7	3.2	2.0	0.9	2.0
熱	7.4	13	25	65	80	85	81	2.0	4.0	3.6	7.9	2.4	0.5	-0.4	0.8
再生可能	180	200	205	215	218	225	241	30	13	11	0.3	0.1	0.3	0.7	0.4

発電量	(TWh)							シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
合計	301	621	1,356	4,716	6,139	7,411	7,974	100	100	100	10.1	3.0	1.9	0.7	1.8
石炭	164	443	1,062	3,723	3,843	4,071	3,579	71	79	45	10.7	0.4	0.6	-1.3	-0.1
石油	78	49	46	7.9	7.6	7.5	7.4	7.9	0.2	0.1	-8.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2
天然ガス	0.7	2.8	5.8	84	191	362	527	0.4	1.8	6.6	17.7	9.6	6.6	3.8	6.5
原子力	-	-	17	86	529	968	1,406	-	1.8	18	n.a.	22.3	6.2	3.8	10.1
水力	58	127	222	699	1,150	1,247	1,332	20	15	17	8.5	5.7	0.8	0.7	2.2
地熱	-	-	-	0.2	0.8	1.6	2.3	-	0.0	0.0	n.a.	20.5	6.6	3.9	9.8
他再生可能	-	0.0	3.1	115	417	755	1,120	0.0	2.4	14	63.1	15.4	6.1	4.0	8.2

エネルギー・経済指標他								年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040		
GDP (2010年価格10億ドル)	334	812	2,190	6,482	12,567	19,986	27,875	10.4	7.6	4.7	3.4	5.2
人口(100万人)	981	1,135	1,263	1,344	1,407	1,427	1,410	0.8	0.5	0.1	-0.1	0.2
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	1,506	2,338	3,258	8,558	9,161	9,173	8,791	6.4	0.8	0.0	-0.4	0.1
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.3	0.7	1.7	4.8	8.9	14	20	9.5	7.1	4.6	3.5	5.0
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.6	0.8	0.9	2.0	2.3	2.5	2.6	4.7	1.3	0.7	0.5	0.8
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	1,790	1,072	530	421	256	175	131	-4.4	-5.4	-3.7	-2.9	-3.9
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	4,507	2,879	1,488	1,320	729	459	315	-3.6	-6.4	-4.5	-3.7	-4.8
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.5	2.7	2.8	3.1	2.9	2.6	2.4	0.7	-1.1	-0.8	-0.8	-0.9
自動車保有台数(100万台)	1.8	5.5	16	94	192	284	363	14.4	8.3	4.0	2.5	4.8
自動車保有率(台/1,000人)	1.8	4.9	13	70	136	199	258	13.5	7.7	3.9	2.6	4.6

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表53 インド[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	205	317	457	749	918	1,202	1,585	100	100	100	4.2	2.3	2.7	2.8	2.6	
石炭	49	103	161	326	321	393	515	33	43	32	5.6	-0.2	2.1	2.7	1.6	
石油	33	61	113	166	226	287	352	19	22	22	4.8	3.5	2.4	2.1	2.6	
天然ガス	1.3	11	23	50	80	129	205	3.3	6.7	13	7.7	5.3	4.9	4.8	5.0	
原子力	0.8	1.6	4.4	8.7	39	90	142	0.5	1.2	9.0	8.4	18.2	8.8	4.6	10.1	
水力	4.0	6.2	6.4	11	14	18	22	1.9	1.5	1.4	2.9	2.5	2.5	1.8	2.3	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
太陽光・風力等	-	0.0	0.2	2.4	11	26	48	0.0	0.3	3.0	29.6	18.5	8.9	6.3	10.9	
バイオマス・廃棄物	116	133	149	185	227	259	301	42	25	19	1.6	2.3	1.3	1.5	1.7	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	179	252	319	493	615	768	975	100	100	100	3.2	2.5	2.2	2.4	2.4	
[部門別]																
産業	44	70	87	168	208	266	342	28	34	35	4.2	2.4	2.5	2.5	2.5	
運輸	17	27	32	58	89	124	170	11	12	17	3.7	4.7	3.4	3.2	3.8	
民生・農業他	113	143	171	226	268	310	371	57	46	38	2.2	1.9	1.5	1.8	1.7	
非エネルギー消費	5.2	12	29	40	50	68	92	4.6	8.2	9.4	6.1	2.5	3.2	3.0	2.9	
[エネルギー源別]																
石炭	28	42	33	86	91	94	101	17	17	10	3.5	0.7	0.3	0.8	0.6	
石油	27	53	96	141	199	256	316	21	29	32	4.8	3.9	2.5	2.1	2.8	
天然ガス	0.7	5.6	9.7	26	40	59	83	2.2	5.3	8.6	7.6	4.6	4.1	3.5	4.1	
電力	7.7	18	32	67	99	170	273	7.2	14	28	6.4	4.5	5.6	4.9	5.0	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	116	133	148	173	186	189	201	53	35	21	1.2	0.8	0.2	0.6	0.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	119	289	561	1,052	1,490	2,504	3,991	100	100	100	6.3	3.9	5.3	4.8	4.7	
石炭	61	192	387	715	754	1,128	1,761	66	68	44	6.5	0.6	4.1	4.5	3.2	
石油	7.6	10	24	12	20	29	43	3.5	1.2	1.1	0.9	5.6	3.8	4.1	4.5	
天然ガス	0.6	10.0	56	109	186	336	614	3.4	10	15	12.0	6.2	6.1	6.2	6.2	
原子力	3.0	6.1	17	33	149	347	544	2.1	3.2	14	8.4	18.2	8.8	4.6	10.1	
水力	47	72	74	131	163	208	250	25	12	6.3	2.9	2.5	2.5	1.8	2.3	
地熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
他再生可能	-	0.0	3.0	53	218	456	779	0.0	5.0	20	42.3	17.1	7.7	5.5	9.7	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	278	477	819	1,793	3,294	6,113	9,931	6.5	7.0	6.4	5.0	6.1		
人口(100万人)	700	874	1,054	1,241	1,376	1,501	1,592	1.7	1.1	0.9	0.6	0.9		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	285	591	958	1,801	2,007	2,543	3,335	5.5	1.2	2.4	2.8	2.1		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	0.4	0.5	0.8	1.4	2.4	4.1	6.2	4.7	5.8	5.5	4.4	5.2		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.3	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	2.5	1.1	1.8	2.2	1.7		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	739	664	559	418	279	197	160	-2.2	-4.4	-3.4	-2.1	-3.3		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	1,026	1,239	1,170	1,004	609	416	336	-1.0	-5.4	-3.7	-2.1	-3.7		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.4	1.9	2.1	2.4	2.2	2.1	2.1	1.2	-1.0	-0.3	-0.1	-0.5		
自動車保有台数(100万台)	1.7	4.3	9.4	20	41	87	172	7.7	8.2	7.8	7.1	7.6		
自動車保有率(台/1,000人)	2.4	4.9	8.9	16	30	58	108	5.9	6.9	6.8	6.5	6.7		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表54 日本[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	345	439	519	461	446	402	361	100	100	100	0.2	-0.4	-1.0	-1.1	-0.8	
石炭	60	77	97	107	87	76	62	17	23	17	1.6	-2.3	-1.4	-1.9	-1.9	
石油	234	250	255	206	169	137	113	57	45	31	-0.9	-2.2	-2.1	-1.9	-2.1	
天然ガス	21	44	66	100	82	71	58	10	22	16	4.0	-2.2	-1.4	-2.0	-1.8	
原子力	22	53	84	27	77	62	58	12	5.7	16	-3.2	12.6	-2.2	-0.8	2.7	
水力	7.6	7.7	7.5	7.2	8.5	10	11	1.7	1.6	3.1	-0.3	1.9	1.6	1.1	1.5	
地熱	0.8	1.6	3.1	2.5	6.5	19	27	0.4	0.5	7.5	2.2	11.3	11.6	3.3	8.6	
太陽光・風力等	-	1.2	0.8	1.2	3.8	12	17	0.3	0.3	4.7	0.3	13.1	12.7	3.2	9.4	
バイオマス・廃棄物	-	5.0	5.9	10	12	14	14	1.1	2.3	4.0	3.6	1.9	1.2	0.4	1.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	232	299	343	314	289	260	234	100	100	100	0.2	-0.9	-1.0	-1.0	-1.0	
[部門別]																
産業	91	102	98	85	82	77	72	34	27	31	-0.9	-0.4	-0.6	-0.7	-0.6	
運輸	54	72	88	76	66	53	44	24	24	19	0.3	-1.6	-2.1	-1.9	-1.9	
民生・農業他	58	91	116	116	107	96	84	30	37	36	1.2	-1.0	-1.1	-1.2	-1.1	
非エネルギー消費	28	35	42	38	35	35	35	12	12	15	0.4	-0.8	0.0	-0.1	-0.3	
[エネルギー源別]																
石炭	25	32	25	26	25	24	22	11	8.4	9.3	-0.9	-0.5	-0.6	-0.8	-0.7	
石油	157	184	210	168	140	115	97	61	53	41	-0.4	-2.0	-1.9	-1.8	-1.9	
天然ガス	5.8	15	23	35	33	30	27	5.1	11	12	4.1	-0.8	-0.9	-1.0	-0.9	
電力	44	64	81	81	83	82	78	22	26	33	1.1	0.3	-0.1	-0.5	-0.1	
熱	0.1	0.2	0.5	0.5	3.2	5.3	7.4	0.1	0.2	3.2	5.2	21.8	5.2	3.4	9.4	
再生可能	-	3.9	3.7	3.6	4.0	3.7	3.0	1.3	1.1	1.3	-0.4	1.2	-0.8	-2.0	-0.6	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	573	836	1,049	1,043	1,061	1,045	995	100	100	100	1.1	0.2	-0.2	-0.5	-0.2	
石炭	55	117	232	281	194	153	107	14	27	11	4.3	-4.1	-2.3	-3.5	-3.3	
石油	265	248	137	153	103	68	40	30	15	4.0	-2.3	-4.3	-4.0	-5.2	-4.5	
天然ガス	81	167	251	374	281	254	210	20	36	21	3.9	-3.1	-1.0	-1.9	-2.0	
原子力	83	202	322	102	297	239	221	24	9.8	22	-3.2	12.6	-2.2	-0.8	2.7	
水力	88	89	87	83	99	116	130	11	8.0	13	-0.3	1.9	1.6	1.1	1.5	
地熱	0.9	1.7	3.3	2.7	7.3	22	31	0.2	0.3	3.1	2.1	11.9	11.8	3.4	8.8	
他再生可能	-	11	16	47	80	192	255	1.3	4.5	26	7.4	6.2	9.2	2.9	6.0	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
GDP (2010年価格10億ドル)	2,896	4,557	5,097	5,450	6,345	7,207	8,055	0.9	1.7	1.3	1.1	1.4		
人口(100万人)	117	124	127	128	126	121	115	0.2	-0.2	-0.4	-0.5	-0.4		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	916	1,070	1,194	1,178	948	781	624	0.5	-2.4	-1.9	-2.2	-2.2		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	25	37	40	43	50	60	70	0.7	1.9	1.7	1.6	1.7		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	3.0	3.6	4.1	3.6	3.5	3.3	3.1	0.1	-0.2	-0.7	-0.6	-0.5		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	119	96	102	85	70	56	45	-0.6	-2.0	-2.3	-2.2	-2.2		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	316	235	234	216	149	108	77	-0.4	-4.0	-3.2	-3.3	-3.5		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.7	2.4	2.3	2.6	2.1	1.9	1.7	0.2	-2.0	-0.9	-1.2	-1.3		
自動車保有台数(100万台)	38	58	72	75	76	72	67	1.3	0.1	-0.6	-0.6	-0.4		
自動車保有率(台/1,000人)	325	467	570	590	603	591	584	1.1	0.2	-0.2	-0.1	0.0		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表55 ASEAN [技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	142	233	377	557	764	1,013	1,270	100	100	100	4.2	3.6	2.9	2.3	2.9	
石炭	3.6	12	32	90	132	185	239	5.4	16	19	9.9	4.4	3.5	2.6	3.4	
石油	58	88	153	206	272	325	373	38	37	29	4.1	3.1	1.8	1.4	2.1	
天然ガス	8.4	29	71	117	167	222	272	13	21	21	6.8	4.0	2.9	2.1	2.9	
原子力	-	-	-	-	2.0	22	59	-	-	4.6	n.a.	n.a.	27.2	10.2	n.a.	
水力	0.8	2.3	4.1	6.3	8.0	10	11	1.0	1.1	0.9	4.8	2.8	2.3	0.9	2.0	
地熱	1.8	6.6	18	25	53	93	133	2.9	4.4	10	6.5	8.8	5.8	3.7	6.0	
太陽光・風力等	-	-	-	0.0	0.5	1.3	3.9	-	0.0	0.3	n.a.	40.8	9.0	11.8	19.1	
バイオマス・廃棄物	70	93	98	112	127	151	176	40	20	14	0.9	1.5	1.7	1.6	1.6	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	112	173	271	406	545	704	868	100	100	100	4.1	3.3	2.6	2.1	2.7	
[部門別]																
産業	22	43	77	119	174	245	317	25	29	36	5.0	4.4	3.5	2.6	3.4	
運輸	17	32	62	97	135	172	212	19	24	24	5.4	3.7	2.5	2.1	2.7	
民生・農業他	71	87	112	136	163	201	241	50	33	28	2.1	2.1	2.1	1.9	2.0	
非エネルギー消費	2.4	11	21	54	73	86	98	6.6	13	11	7.7	3.4	1.7	1.3	2.1	
[エネルギー源別]																
石炭	2.1	6.1	14	35	58	80	103	3.5	8.6	12	8.7	5.7	3.3	2.6	3.8	
石油	41	67	124	186	242	296	343	38	46	40	5.0	2.9	2.0	1.5	2.1	
天然ガス	2.5	7.4	17	33	50	72	96	4.3	8.3	11	7.4	4.5	3.7	2.9	3.7	
電力	4.7	11	28	53	81	125	175	6.4	13	20	7.7	4.9	4.4	3.5	4.2	
熱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
再生可能	62	82	89	98	115	132	151	47	24	17	0.9	1.8	1.4	1.4	1.5	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	62	154	370	694	1,044	1,597	2,238	100	100	100	7.4	4.6	4.3	3.4	4.1	
[部門別]																
石炭	3.0	28	79	216	309	472	653	18	31	29	10.3	4.1	4.3	3.3	3.9	
石油	47	66	72	71	69	67	66	43	10	3.0	0.3	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	
天然ガス	0.7	26	154	307	463	660	837	17	44	37	12.6	4.7	3.6	2.4	3.5	
原子力	-	-	-	7.7	104	280	-	-	13	n.a.	n.a.	29.7	10.5	n.a.		
水力	9.8	27	47	73	94	118	129	18	11	5.8	4.8	2.9	2.3	0.9	2.0	
地熱	2.1	6.6	16	19	61	108	155	4.3	2.8	6.9	5.3	13.7	5.8	3.7	7.4	
他再生可能	-	0.6	1.0	7.9	41	69	118	0.4	1.1	5.3	13.1	20.1	5.3	5.5	9.8	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)					
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040	
	GDP (2010年価格10億ドル)	400	694	1,120	1,938	3,124	4,890	7,060	5.0	5.4	4.6	3.7	4.6	
人口(100万人)	348	430	504	577	635	688	725	1.4	1.1	0.8	0.5	0.8		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	205	358	703	1,105	1,534	2,000	2,441	5.5	3.7	2.7	2.0	2.8		
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	1.1	1.6	2.2	3.4	4.9	7.1	9.7	3.5	4.3	3.8	3.2	3.7		
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	0.4	0.5	0.7	1.0	1.2	1.5	1.8	2.8	2.5	2.1	1.7	2.1		
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	356	335	336	287	244	207	180	-0.7	-1.8	-1.6	-1.4	-1.6		
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, 4</sup>	512	516	628	570	491	409	346	0.5	-1.6	-1.8	-1.7	-1.7		
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	1.4	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.2	0.1	-0.2	-0.3	-0.1		
自動車保有台数(100万台)	4.5	10	21	45	66	94	133	7.4	4.3	3.7	3.5	3.8		
自動車保有率(台/1,000人)	13	24	41	78	103	137	183	5.9	3.2	2.9	2.9	3.0		

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

## 付表

付表56 米国[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040	
	合計 <sup>1</sup>	1,805	1,915	2,273	2,191	2,064	1,992	1,882	100	100	100	0.6	-0.7	-0.4	-0.6	-0.5
石炭	376	460	534	479	365	280	202	24	22	11	0.2	-3.0	-2.6	-3.2	-2.9	
石油	797	757	871	786	663	598	532	40	36	28	0.2	-1.9	-1.0	-1.2	-1.3	
天然ガス	477	438	548	569	574	552	499	23	26	27	1.2	0.1	-0.4	-1.0	-0.4	
原子力	69	159	208	214	238	262	274	8.3	9.8	15	1.4	1.2	1.0	0.4	0.9	
水力	24	23	22	28	28	28	28	1.2	1.3	1.5	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	4.6	14	13	8.6	21	34	48	0.7	0.4	2.5	-2.4	10.2	5.2	3.4	6.1	
太陽光・風力等	-	0.3	2.1	12	41	83	132	0.0	0.6	7.0	19.0	14.1	7.4	4.7	8.5	
バイオマス・廃棄物	54	62	73	91	132	153	167	3.3	4.2	8.9	1.8	4.2	1.4	0.9	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040	
	合計	1,311	1,294	1,546	1,504	1,433	1,393	1,327	100	100	100	0.7	-0.5	-0.3	-0.5	-0.4
[部門別]																
産業	387	284	332	287	269	251	226	22	19	17	0.1	-0.7	-0.7	-1.0	-0.8	
運輸	425	488	588	589	527	492	453	38	39	34	0.9	-1.2	-0.7	-0.8	-0.9	
民生・農業他	397	403	473	495	500	498	486	31	33	37	1.0	0.1	0.0	-0.2	-0.1	
非エネルギー消費	102	119	153	132	138	152	161	9.2	8.8	12	0.5	0.5	1.0	0.6	0.7	
[エネルギー源別]																
石炭	56	56	33	25	20	19	17	4.3	1.6	1.3	-3.8	-2.0	-0.8	-0.8	-1.2	
石油	689	683	793	747	632	571	510	53	50	38	0.4	-1.8	-1.0	-1.1	-1.3	
天然ガス	337	303	360	327	340	327	304	23	22	23	0.4	0.4	-0.4	-0.7	-0.3	
電力	174	226	301	326	337	358	371	18	22	28	1.7	0.4	0.6	0.3	0.4	
熱	-	2.2	5.3	6.6	6.0	5.5	4.8	0.2	0.4	0.4	5.5	-1.1	-0.9	-1.3	-1.1	
再生可能	54	23	54	72	98	112	120	1.8	4.8	9.1	5.6	3.4	1.3	0.7	1.8	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040	
	合計	2,427	3,203	4,026	4,327	4,457	4,730	4,890	100	100	100	1.4	0.3	0.6	0.3	0.4
石炭	1,243	1,700	2,129	1,875	1,467	1,118	771	53	43	16	0.5	-2.7	-2.7	-3.6	-3.0	
石油	263	131	118	40	34	30	23	4.1	0.9	0.5	-5.5	-1.5	-1.5	-2.6	-1.9	
天然ガス	370	382	634	1,045	1,082	1,063	909	12	24	19	4.9	0.4	-0.2	-1.6	-0.5	
原子力	266	612	798	821	913	1,007	1,050	19	19	21	1.4	1.2	1.0	0.4	0.9	
水力	279	273	253	322	322	322	322	8.5	7.4	6.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
地熱	5.4	16	15	18	44	73	102	0.5	0.4	2.1	0.5	10.5	5.2	3.4	6.2	
他再生可能	0.5	90	78	205	595	1,118	1,713	2.8	4.7	35	4.0	12.5	6.5	4.4	7.6	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)						
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011	2011/2020	2020/2030	2030/2040	2011/2040
	GDP (2010年価格10億ドル)	6,433	8,837	12,384	14,693	18,739	23,903	28,790	2.5	2.7	2.5	1.9	2.3		
人口(100万人)		227	250	282	312	334	359	379	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7		
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	4,743	4,820	5,617	5,247	4,423	3,796	3,138	0.4	-1.9	-1.5	-1.9	-1.8			
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	28	35	44	47	56	67	76	1.4	1.9	1.7	1.3	1.7			
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	7.9	7.7	8.1	7.0	6.2	5.6	5.0	-0.4	-1.4	-1.1	-1.1	-1.2			
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	281	217	184	149	110	83	65	-1.8	-3.3	-2.8	-2.4	-2.8			
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2, *4</sup>	737	545	454	357	236	159	109	-2.0	-4.5	-3.9	-3.7	-4.0			
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	2.6	2.5	2.5	2.4	2.1	1.9	1.7	-0.2	-1.2	-1.2	-1.3	-1.2			
自動車保有台数(100万台)	156	189	221	245	272	303	328	1.2	1.2	1.1	0.8	1.0			
自動車保有率(台/1,000人)	686	756	785	786	814	845	865	0.2	0.4	0.4	0.2	0.3			

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル

付表57 欧州連合[技術進展ケース]

一次エネルギー消費	(石油換算100万トン = Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計 <sup>*1</sup>	n.a.	1,636	1,685	1,654	1,620	1,579	1,508	100	100	100	0.1	-0.2	-0.3	-0.5	-0.3	
石炭	n.a.	455	321	286	218	168	134	28	17	8.9	-2.2	-3.0	-2.6	-2.2	-2.6	
石油	n.a.	601	619	547	490	428	353	37	33	23	-0.4	-1.2	-1.3	-1.9	-1.5	
天然ガス	n.a.	295	394	401	404	385	360	18	24	24	1.5	0.1	-0.5	-0.7	-0.4	
原子力	n.a.	207	246	236	242	272	283	13	14	19	0.6	0.3	1.2	0.4	0.6	
水力	n.a.	25	30	26	28	29	29	1.5	1.6	1.9	0.3	0.6	0.3	0.2	0.4	
地熱	n.a.	3.2	4.7	6.2	10	14	19	0.2	0.4	1.3	3.2	5.5	3.8	2.7	3.9	
太陽光・風力等	n.a.	0.3	2.4	22	49	73	94	0.0	1.3	6.3	23.5	9.6	4.1	2.6	5.2	
バイオマス・廃棄物	n.a.	46	66	128	178	209	235	2.8	7.8	16	5.0	3.7	1.6	1.2	2.1	

最終エネルギー消費	(Mtoe)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	n.a.	1,124	1,169	1,144	1,148	1,119	1,057	100	100	100	0.1	0.0	-0.3	-0.6	-0.3	
[部門別]																
産業	n.a.	341	307	269	268	264	257	30	24	24	-1.1	0.0	-0.2	-0.3	-0.2	
運輸	n.a.	257	302	316	292	262	214	23	28	20	1.0	-0.9	-1.1	-2.0	-1.3	
民生・農業他	n.a.	428	450	454	476	475	464	38	40	44	0.3	0.5	0.0	-0.2	0.1	
非エネルギー消費	n.a.	98	110	104	111	118	123	8.7	9.1	12	0.3	0.7	0.6	0.4	0.6	
[エネルギー源別]																
石炭	n.a.	123	52	40	37	33	29	11	3.5	2.8	-5.2	-0.9	-1.2	-1.1	-1.1	
石油	n.a.	499	537	485	438	383	313	44	42	30	-0.1	-1.1	-1.3	-2.0	-1.5	
天然ガス	n.a.	224	271	250	272	276	274	20	22	26	0.5	1.0	0.1	-0.1	0.3	
電力	n.a.	185	217	238	249	263	274	16	21	26	1.2	0.5	0.6	0.4	0.5	
熱	n.a.	54	44	49	49	48	46	4.8	4.3	4.4	-0.5	0.1	-0.3	-0.4	-0.2	
再生可能	n.a.	39	49	82	103	116	120	3.4	7.2	11	3.6	2.6	1.2	0.4	1.3	

発電量	(TWh)								シェア(%)			年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2040	1990/2011/2020/2030/2040	2011/2020/2030/2040	2011/2040			
合計	n.a.	2,568	2,995	3,251	3,379	3,568	3,731	100	100	100	1.1	0.4	0.5	0.4	0.5	
石炭	n.a.	1,050	966	882	642	478	367	41	27	9.8	-0.8	-3.5	-2.9	-2.6	-3.0	
石油	n.a.	221	180	73	62	49	39	8.6	2.3	1.0	-5.1	-1.8	-2.3	-2.3	-2.1	
天然ガス	n.a.	191	478	693	595	472	358	7.4	21	9.6	6.3	-1.7	-2.3	-2.7	-2.3	
原子力	n.a.	795	945	907	929	1,045	1,086	31	28	29	0.6	0.3	1.2	0.4	0.6	
水力	n.a.	286	351	307	324	335	340	11	9.4	9.1	0.3	0.6	0.3	0.2	0.4	
地熱	n.a.	3.2	4.8	5.9	9.9	15	20	0.1	0.2	0.5	2.9	6.0	4.0	2.9	4.2	
他再生可能	n.a.	21	71	382	818	1,174	1,521	0.8	12	41	14.8	8.8	3.7	2.6	4.9	

エネルギー・経済指標他									年平均伸び率(%)				
	1980	1990	2000	2011	2020	2030	2040	1990	2011	2020	2030	2040	2011/2020/2030/2040
GDP (2010年価格10億ドル)	n.a.	11,369	14,141	16,479	20,371	24,101	27,483	1.8	2.4	1.7	1.3	1.8	
人口(100万人)	n.a.	473	484	504	517	525	528	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (100万t)	n.a.	4,047	3,767	3,443	2,985	2,533	2,094	-0.8	-1.6	-1.6	-1.9	-1.7	
一人あたりGDP (2010年価格1,000ドル/人)	n.a.	24	29	33	39	46	52	1.5	2.1	1.5	1.3	1.6	
一人あたり一次エネルギー消費(toe/人)	n.a.	3.5	3.5	3.3	3.1	3.0	2.9	-0.2	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	
GDPあたり一次エネルギー消費 <sup>3</sup>	n.a.	144	119	100	80	66	55	-1.7	-2.6	-1.9	-1.8	-2.1	
GDPあたりCO <sub>2</sub> 排出量 <sup>2,4</sup>	n.a.	356	266	209	147	105	76	-2.5	-3.9	-3.3	-3.2	-3.4	
一次エネルギー消費あたりCO <sub>2</sub> 排出 <sup>2</sup> (t/toe)	n.a.	2.5	2.2	2.1	1.8	1.6	1.4	-0.8	-1.3	-1.4	-1.4	-1.4	
自動車保有台数(100万台)	n.a.	177	235	288	308	339	356	2.3	0.7	1.0	0.5	0.7	
自動車保有率(台/1,000人)	n.a.	375	486	572	595	645	673	2.0	0.4	0.8	0.4	0.6	

\*1 電力、熱の輸出入を掲載していないため、合計と内訳は必ずしも一致しない、\*2 CCSによる削減分を含まない

\*3 toe/2010年価格100万ドル、\*4 t/2010年価格100万ドル