

## 【別紙1】参加者リスト

## 低炭素社会実行計画参加者リスト

石油連盟

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量(万t-CO2)※
出光興産(株)	北海道製油所	(8)	377
	千葉事業所	(8)	
	愛知製油所	(8)	
東亜石油(株)	京浜製油所	(8)	45
鹿島石油(株)	鹿島製油所	(8)	190
太陽石油(株)	四国事業所	(8)	104
富士石油(株)	袖ヶ浦製油所	(8)	126
コスモ石油(株)	千葉製油所	(8)	278
	四日市製油所	(8)	
	堺製油所	(8)	
昭和四日市石油(株)	四日市製油所	(8)	162
JXTGエネルギー(株)	仙台製油所	(8)	1,299
	千葉製油所	(8)	
	川崎製油所	(8)	
	根岸製油所	(8)	
	知多製造所	(8)	
	堺製油所	(8)	
	和歌山製油所	(8)	
	水島製油所	(8)	
	麻里布製油所	(8)	
大分製油所	(8)		
西部石油(株)	山口製油所	(8)	88
大阪国際石油精製(株)	大阪製油所	(8)	58

## ○注意点

・計画参加企業名及び業種分類について記載。

※以下の事業者・事業所については、地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法、平成10年法律第117号）の規定により、行政に報告した「エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素」の算定排出量を記載。

①全ての事業所の原油換算エネルギー使用量合計が1,500kl/年以上となる事業者（省エネ法の特定事業者）

②原油換算エネルギー使用量が1,500kl/年以上となる事業所（省エネ法のエネルギー管理指定工場等）

※温対法の温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度において、非開示とされた事業所においてはCO2算定排出量の記載は不要。

※原油換算エネルギー使用量が1,500kl/年未満の事業所については、事業所名を含め記載不要。

## ○業界分類

(1)バルブ (2)紙 (3)板紙 (4)石油化学製品  
(5)アンモニア及びアンモニア誘導品 (6)ソーダ工業品 (7)化学繊維  
(8)石油製品（グリースを除く） (9)セメント (10)板硝子 (11)石灰  
(12)ガラス製品 (13)鉄鋼 (14)銅 (15)鉛 (16)亜鉛  
(17)アルミニウム (18)アルミニウム二次地金 (19)土木建設機械  
(20)金属工作機械及び金属加工機械 (21)電子部品 (22)電子管・半導体素子・集積回路  
(23)電子計算機及び関連装置並びに電子応用装置 (24)自動車及び部品（二輪自動車を含む）  
(25)その他



前年度からの変更点				
項目	年度	変更前	変更後	理由
1. 目標指標				
2. 目標水準				
	1. ～ 6. の各項目について前年度からの変更点はない。			
3. 前提条件				
4. 想定しているBAT				
5. データの取扱				
6. 業界間バウンダリー				

※※上記6項目について変更が生じた場合は、変更年度と変更前後の情報、変更する理由を記載。前年度からの変更点のみならず、過去の変更情報がある場合、変更情報を累積して記載し、遡って確認できるようにすること。また、行は必要に応じて追加すること。

別紙4-2に記載

生産活動量、エネルギー消費量、エネルギー原単位、CO<sub>2</sub>排出量、CO<sub>2</sub>排出原単位の実績と見通し

○実績

指標	単位等	基準年度 (2020年目標)	基準年度 (2030年目標)	実績																	見通し・目標水準													
		2009年度	2009年度	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2020年度	2030年度				
生産活動量	(百万k)	0.0	0.0	1263.0	1820.0	1790.00	1850.0	1869.0	1865.0	1854.0	1888.0	1898.0	1996.0	1952.0	1996.0	1933.0	1896.0	1925.0	1818.0	1824.0	1914.0	1835.0	1870.0	1873.0	1867.0	1787.0	1696.0		0.0	0.0				
	見通し比(2020年目標)(%)																																	
	基準年度比(2020年目標)(%)																																	
	見通し比(2030年目標)(%)																																	
エネルギー消費量	原油換算ベース(万kl)	0.0	0.0	1287.5	1705.5	1670.7	1678.9	1659.5	1655.7	1650.9	1665.7	1665.8	1713.5	1682.1	1724.9	1687.3	1632.8	1650.1	1555.4	1574.6	1650.5	1563.4	1572.9	1588.6	1568.8	1502.9	1425.0		0.0	0.0				
	うち購入電力量(万kWh)	0.0	0.0	208506.2	218657.1	164800.8	177910.9	181243.2	178657.4	173476.9	180446.8	179241.7	200117.8	214009.3	245219.0	260343.4	256534.3	273569.8	268564.1	279925.9	294975.5	294946.3	284033.0	271844.4	286722.6	262711.9	277198.7		0.0	0.0				
	進捗率(2020年度目標)(%)																																	
	進捗率(2030年度目標)(%)																																	
	想定比(%)																																	
	基準年度比(2020年目標)(%)																																	
CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数(万t-CO <sub>2</sub> )	0.0	0.0	3110.1	4122.7	4076.9	4123.3	4068.4	4062.1	4032.2	4074.8	4054.1	4153.9	4080.5	4188.1	4059.1	3945.1	3986.9	3775.8	3795.8	4032.6	3823.3	3833.5	3844.3	3808.3	3682.4	3439.5		0.0	0.0				
進捗率(2020年度目標)(%)																																		
進捗率(2030年度目標)(%)																																		
想定比(%)																																		
基準年度比(2020年目標)(%)																																		
エネルギー原単位	原油換算ベース(%)	0.0	0.0	1.019	0.937	0.933	0.908	0.888	0.888	0.890	0.882	0.878	0.858	0.862	0.864	0.873	0.861	0.857	0.856	0.863	0.862	0.852	0.841	0.85	0.84	0.84	0.84		0.000	0.000				
進捗率(2020年度目標)(%)																																		
進捗率(2030年度目標)(%)																																		
想定比(%)																																		
基準年度比(2020年目標)(%)																																		
CO <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数(%)	0.0	0.0	2.462	2.265	2.278	2.229	2.177	2.178	2.175	2.158	2.136	2.081	2.090	2.098	2.100	2.081	2.071	2.077	2.081	2.107	2.084	2.050	2.052	2.040	2.061	2.028		0.000	0.000				
進捗率(2020年度目標)(%)																																		
進捗率(2030年度目標)(%)																																		
想定比(%)																																		
基準年度比(2020年目標)(%)																																		
カバー率(企業数)																					118%	118%	118%	118%	118%	109%	91%	91%	91%	91%	0%	0%		

○2020年度までの見通し

指標	単位等	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
生産活動量	(百万k)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー消費量	原油換算ベース(万kl)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数(万t-CO <sub>2</sub> )																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー原単位	原油換算ベース(%)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数(%)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
カバー率(企業数)																				0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

【備考】

※進捗率：2020年度、2030年度の目標水準（基準年度からの削減幅）を100%として、目標水準と実績との比率。進捗率【基準年度目標】＝（基準年度の実績水準－当年度の実績水準）／（基準年度の実績水準－2020年度・2030年度の目標水準）×100（%）

※想定比：当年度について予め想定した水準（基準年度からの削減幅）を100%として、想定水準と実績との比率。想定比【基準年度目標】＝（基準年度の実績水準－当年度の実績水準）／（基準年度の実績水準－当年度の想定した水準）×100（%）

※カバー率実績（企業数）：低炭素社会実行計画参加企業のうち、実績データに含まれる企業数（アンケート回答社数等）の団体加盟企業数に占める割合

生産活動量、エネルギー消費量、エネルギー原単位、CO<sub>2</sub>排出量、CO<sub>2</sub>排出原単位の実績と見直し

〇実績			実績																				見直し・BAU水準・BAU比削減目標																																
指標	単位等		1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2020年度	2030年度																										
生産活動量	(百万kl)		1263.0	1820.0	1790.0	1850.0	1869.0	1865.0	1854.0	1888.0	1898.0	1996.0	1952.0	1996.0	1933.0	1896.0	1925.0	1818.0	1824.0	1914.0	1835.0	1870.0	1873.0	1867.0	1787.0	1696.0		0.0	0.0																										
	見直し比(2020年目標)	(%)																																																					
	見直し比(2030年目標)	(%)																																																					
エネルギー削減量	原油換算万kl																			7.6	16.8	24.2	29.9	37.7	47.6	53.4	63.6	66.7	69.0		53.0	100.0																							
	2020年目標・進捗率	(%)																		14.3%	31.6%	45.7%	56.5%	71.1%	89.8%	100.8%	120.0%	125.9%	130.3%																										
	2030年目標・進捗率	(%)																		7.6%	16.8%	24.2%	29.9%	37.7%	47.6%	53.4%	63.6%	66.7%	69.0%																										
	原油換算ベース	BAU (万kl)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0																						
エネルギー消費量	原油換算ベース	実績(万kl)	1287.5	1705.5	1670.7	1678.9	1659.5	1655.7	1650.9	1665.7	1665.8	1713.5	1682.1	1724.9	1687.3	1632.8	1650.1	1555.4	1574.6	1650.5	1563.4	1572.9	1588.6	1568.8	1502.9	1425.0																													
	うち購入電力量	実績(万kWh)	208506.2	218657.1	164800.8	177910.9	181243.2	178657.4	173476.9	180446.8	179241.7	200117.8	214009.3	245219.0	260343.4	256534.3	273569.8	268564.1	279925.9	294975.5	294946.3	284033.0	271844.4	286722.6	262711.9	277198.7																													
	原油換算ベース	BAU比削減量(万kl)																																																					
	進捗率(2020年度目標)	(%)																																																					
	進捗率(2030年度目標)	(%)																																																					
	想定比	(%)																																																					
CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数	BAU (万t-CO <sub>2</sub> )																								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	調整後排出係数	実績(万t-CO <sub>2</sub> )	3110.1	4122.7	4076.9	4123.3	4068.4	4062.1	4032.2	4074.8	4054.1	4153.9	4080.5	4188.1	4059.1	3945.1	3986.9	3775.8	3795.8	4032.6	3823.3	3833.5	3844.3	3808.3	3682.4	3439.5																													
	調整後排出係数	BAU比削減量(万t-CO <sub>2</sub> )																																																					
	進捗率(2020年度目標)	(%)																																																					
	進捗率(2030年度目標)	(%)																																																					
	想定比	(%)																																																					
エネルギー原単位	原油換算ベース	BAU ( )																								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				
	原油換算ベース	実績 ( )	1.019	0.937	0.933	0.908	0.888	0.888	0.890	0.882	0.878	0.858	0.862	0.864	0.873	0.861	0.857	0.856	0.863	0.862	0.852	0.841	0.85	0.84	0.84	0.84																													
	原油換算ベース	BAU比削減量 ( )																																																					
	進捗率(2020年度目標)	(%)																																																					
	進捗率(2030年度目標)	(%)																																																					
	想定比	(%)																																																					
CO <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数	BAU ( )																								0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000				
	調整後排出係数	実績 ( )	2.462	2.265	2.278	2.229	2.177	2.178	2.175	2.158	2.136	2.081	2.090	2.098	2.100	2.081	2.071	2.077	2.081	2.107	2.084	2.050	2.052	2.040	2.061	2.028																													
	調整後排出係数	BAU比削減量 ( )																																																					
	進捗率(2020年度目標)	(%)																																																					
	進捗率(2030年度目標)	(%)																																																					
	想定比	(%)																																																					
カバー率実績(企業数)																										118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%			

〇2020年度までの見直し及びBAU比削減量の想定

指標	単位等	1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度																						
生産活動量	(百万kl)																								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
エネルギー消費量	原油換算ベース 実績(万kl)																								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数 実績(万t-CO <sub>2</sub> )																								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー原単位	原油換算ベース 実績 ( )																								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数 実績 ( )																								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
カバー率(企業数)																									0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

【備考】

※進捗率：2020年度、2030年度の目標水準（基準年度からの削減幅）を100%として、目標水準と実績との比率。進捗率【BAU目標】＝（当年度のBAU－当年度の実績水準）／（2020年度・2030年度の目標水準）×100（%）

※想定比：当年度について予め想定した水準を100%として、想定水準と実績との比率。想定比【BAU目標】＝（当年度のBAU比削減実績）／（当該年度に想定したBAU比削減量）×100（%）

※カバー率実績（企業数）：低炭素社会実行計画参加企業のうち、実績データに含まれる企業数（アンケート回答社数等）の団体加盟企業数に占める割合

CO2排出量とCO2排出原単位の要因分析 一調整後排出係数

	単位	97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20
CO2排出量の増減	【万t-CO <sub>2</sub> 】	-45,792	46,425	-54,892	-6,356	-29,893	42,589	-20,667	99,828	-73,373	107,563	-128,970	-114,083	41,878	-211,165	20,071	236,799	-209,335	10,177	10,800	-36,026	-125,811	-242,936	3439,509
事業者の省エネ努力分		-16,548	-115,046	-89,530	-9,529	12,171	-37,440	-21,311	-90,791	15,810	11,824	41,357	-54,121	-18,371	-7,277	33,907	-4,253	-47,537	-49,174	31,999	-35,528	3,129	-3,382	-1146,503
燃料転換等による変化		-0.4%	-2.8%	-2.2%	0.0%	0.3%	-0.9%	-0.5%	-2.2%	0.4%	0.0%	1.0%	-1.3%	-0.5%	-0.2%	0.9%	0.1%	-1.2%	-1.3%	0.8%	-0.9%	0.1%	-0.1%	-31.3%
購入電力分原単位変化		59,161	18,560	-9,784	3,701	-21,232	-1,021	-17,614	-23,494	-1,897	-17,500	-36,420	21,108	-4,707	-19,881	-31,857	27,077	-0,788	-0,048	-15,318	8,071	49,997	61,474	-1105,478
生産変動分		1.4%	0.5%	0.2%	0.1%	-0.5%	0.0%	-0.4%	-0.6%	0.0%	-0.4%	-0.6%	0.5%	-0.1%	-0.5%	-0.8%	0.7%	0.0%	0.0%	-0.4%	0.2%	1.3%	-1.7%	-32.1%
調整後排出係数		-20,262	7,716	2,570	-0,819	3,109	7,387	-3,213	7,478	4,689	21,085	-11,663	-3,726	4,755	37,913	5,468	25,516	4,514	-12,938	-11,995	3,707	-14,919	7,956	-41,025
調整後排出係数		-0.5%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	-0.1%	0.2%	0.1%	0.5%	-0.3%	-0.1%	0.1%	1.0%	0.1%	0.7%	0.1%	-0.3%	-0.3%	0.1%	-0.4%	0.2%	-1.2%
調整後排出係数		-68,142	135,196	41,853	-8,710	-23,941	73,663	21,471	206,635	-91,774	92,151	-132,244	-77,343	60,202	-221,919	12,474	188,459	-165,524	72,336	6,154	-12,277	-164,018	-186,035	-1146,503
調整後排出係数		-1.7%	3.3%	1.0%	-0.2%	-0.6%	1.8%	0.5%	5.1%	-2.2%	2.3%	-3.2%	-1.9%	1.5%	-6.6%	0.2%	5.0%	-4.1%	1.9%	0.2%	-4.3%	-5.1%	-33.3%	

※換算（絶対量）  
 ※前年度（変化前の年度）のCO2排出量  
 ※換算（パーセント）

基準年→13	基準年→14	基準年→15	基準年→16	基準年→17	基準年→18	基準年→19	基準年→20
87,585	-121,750	-111,573	-100,773	-136,799	-262,611	-505,546	-3945,055
2.2%	-1.3%	-2.8%	-2.6%	-3.5%	-6.7%	-12.8%	-100.0%
5,520	-41,638	-91,641	-59,347	-95,062	-90,127	-90,903	-1315,018
0.1%	-1.1%	-2.3%	-1.5%	-2.4%	-2.3%	-2.3%	-33.3%
-30,924	-30,885	-31,025	-46,785	-38,314	13,508	-51,004	-1284,833
-0.8%	-0.8%	-0.8%	-1.2%	-1.0%	0.3%	-1.3%	-31.6%
75,300	77,786	64,794	52,891	56,324	39,928	47,233	-30,186
1.9%	2.0%	1.6%	1.3%	1.4%	1.0%	1.2%	-0.8%
37,689	-127,013	-53,701	-47,532	-59,748	-225,719	-410,872	-1315,018
1.0%	-3.2%	-1.4%	-1.2%	1.5%	-5.7%	10.4%	-33.3%

0.000  
 87,585  
 3945,055  
 2.2%

	単位	97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20
CO2原単位の増減	【】	0.012	-0.049	-0.052	0.001	-0.003	0.017	-0.022	-0.055	0.009	0.008	0.002	-0.019	-0.010	0.006	0.004	0.026	-0.023	-0.034	0.002	-0.013	0.021	-0.033	-2.028
事業者の省エネ努力分		0.5%	-2.1%	2.3%	0.1%	-0.3%	-0.8%	-1.0%	-2.6%	0.4%	0.4%	0.1%	-0.9%	-0.5%	0.3%	0.2%	1.2%	-1.1%	-1.6%	0.1%	-0.6%	1.0%	-1.6%	0.0%
燃料転換等による変化		-0.001	-0.064	-0.049	0.000	0.007	-0.021	-0.011	-0.048	0.006	0.004	0.019	-0.029	-0.012	-0.005	0.018	-0.002	-0.026	-0.026	0.018	-0.020	0.003	-0.004	-10140.662
購入電力分原単位変化		0.0%	-2.8%	-2.2%	0.0%	0.3%	-0.9%	-0.5%	-2.2%	0.3%	0.2%	0.9%	-1.4%	-0.6%	-0.2%	0.9%	-0.1%	-1.2%	-1.3%	0.9%	-1.0%	0.1%	-0.2%	-50.0%
調整後排出係数		0.015	0.012	-0.003	0.001	-0.013	0.001	-0.010	-0.009	0.005	-0.001	-0.007	0.013	0.002	-0.007	-0.015	0.014	0.005	-0.004	-0.013	0.010	0.022	-0.025	-9777.219
調整後排出係数		0.6%	0.5%	0.2%	0.1%	-0.6%	0.1%	-0.4%	0.4%	0.2%	0.0%	-0.3%	0.6%	0.1%	-0.3%	0.7%	0.2%	-0.2%	-0.6%	0.5%	1.1%	-1.2%	-48.2%	
調整後排出係数		-0.001	0.003	0.000	0.000	0.003	0.003	-0.001	0.000	-0.001	0.005	-0.010	-0.003	0.000	0.018	0.001	0.014	-0.002	-0.003	0.002	-0.003	-0.001	-0.001	-362.841
調整後排出係数		-0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	-0.1%	0.1%	-0.1%	0.2%	-0.5%	-0.1%	0.0%	0.9%	0.0%	0.7%	-0.1%	-0.2%	-0.1%	-0.1%	0.2%	-0.1%	-1.8%

※換算  
 ※変化年度CO2原単位  
 ※換算（パーセント）

基準年→13	基準年→14	基準年→15	基準年→16	基準年→17	基準年→18	基準年→19	基準年→20
0.026	0.003	0.031	-0.028	-0.041	0.020	0.053	-2.081
1.3%	0.1%	-1.5%	-1.4%	-2.0%	-1.0%	-2.5%	-100.0%
0.001	-0.026	-0.052	-0.033	-0.054	-0.051	-0.056	-10403.616
0.0%	-1.3%	-2.5%	-1.6%	-2.6%	2.5%	-2.7%	-500000.0%
-0.006	-0.002	0.006	-0.019	-0.009	0.014	0.012	-10164.817
-0.3%	-0.1%	-0.3%	-0.9%	-0.4%	0.7%	-0.6%	-48852.8%
0.032	0.030	0.027	0.024	0.022	0.017	0.015	-238.810
1.5%	1.5%	1.3%	1.1%	1.0%	0.8%	0.7%	-13477.2%

0.026  
 0.003  
 1.3%

エネルギー消費量とエネルギー原単位の要因分析

	単位	97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20
エネルギー消費量の増減	(万kWh)	-34,870	8,232	-19,430	-3,767	-4,808	14,819	0,065	47,691	-31,407	42,841	-37,606	-54,528	17,313	-94,637	19,206	75,902	-87,164	9,487	15,693	-19,724	-65,969	-77,885	-1424,984
事業者の省エネ努力分		-2.0%	0.3%	-1.2%	0.2%	0.3%	0.9%	0.0%	2.9%	-1.8%	2.3%	-2.2%	-3.2%	1.1%	-5.7%	1.2%	4.8%	-5.3%	0.6%	1.0%	-1.2%	-4.2%	-5.2%	-100.0%
生産量の省エネ努力分		-6.757	-47,767	-36,673	-0.215	4,957	-15,454	-8,757	-38,319	6,365	4,926	16,837	-22,311	-7,661	-9,919	14,073	1,795	-19,038	-20,332	13,170	-14,635	1,255	-1,354	0.000
生産変動分		-28,113	56,000	17,243	-3,552	-9,765	30,275	8,823	86,009	-37,772	37,915	-54,443	-32,297	24,974	-91,718	5,133	77,696	-68,126	29,819	2,523	-5,089	-67,224	-76,531	-1424,984
		-1.6%	3.4%	1.0%	-0.2%	-0.6%	1.8%	0.5%	5.2%	-2.2%	2.3%	-3.2%	-1.9%	1.5%	-5.6%	0.3%	4.9%	-4.1%	1.9%	0.2%	-0.3%	-4.3%	-5.1%	-100.0%

※換算  
 前年年度(変化前の年度)のエネルギー消費量 1705,529 1670,659 1678,891 1653,461 1655,694 1660,886 1665,705 1665,771 1713,461 1682,055 1724,896 1687,290 1632,761 1650,074 1555,437 1574,643 1650,545 1563,381 1572,868 1568,562 1568,838 1502,869 1428,984  
 ※換算(パーセント) -2.0% 0.3% -1.2% -0.2% 0.3% 0.9% 0.0% 2.9% -1.8% 2.5% -2.2% -3.2% 1.1% -5.7% 1.2% 4.8% -5.3% 0.6% 1.0% -1.2% -4.2% -5.2% -100.0%

基準年→13	基準年→14	基準年→15	基準年→16	基準年→17	基準年→18	基準年→19	基準年→20
17,783	-69,380	-59,893	-44,200	-63,924	-129,893	-207,778	-1632,761
1.1%	-4.2%	-3.7%	-2.7%	-3.9%	-8.0%	-12.7%	-100.0%
2,283	-16,848	-37,503	-24,393	-38,950	-36,026	-35,546	0.000
0.1%	-1.0%	-2.3%	-1.5%	-2.4%	-2.2%	-2.2%	0.0%
15,501	-52,531	-22,390	-19,807	-24,974	-93,867	-172,232	-1632,761
0.9%	3.2%	-1.4%	-1.2%	-1.5%	-5.7%	-10.5%	-100.0%

17,783 -69,380 -59,893 -44,200 -63,924 -129,893 -207,778 -1632,761  
 1632,761 1632,761 1632,761 1632,761 1632,761 1632,761 1632,761 1632,761  
 1.1% -4.2% -3.7% -2.7% -3.9% -8.0% -12.7% -100.0%

		97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20
エネルギー原単位の増減	(%)	-0.004	-0.026	0.020	0.000	0.003	-0.008	-0.005	-0.019	0.003	0.002	0.009	-0.012	-0.004	-0.002	0.008	-0.001	-0.010	-0.011	0.007	-0.008	0.001	0.001	
		-0.4%	-2.8%	-2.2%	0.0%	0.3%	-0.9%	-0.5%	-2.2%	0.4%	0.3%	1.0%	-1.3%	0.5%	-0.2%	0.9%	-0.1%	-1.2%	-1.3%	0.8%	-0.9%	0.1%	-0.1%	
生産活動量の変化		0.015	-0.020	-0.009	0.002	0.005	-0.016	-0.005	-0.044	0.019	-0.019	0.028	0.016	-0.013	0.048	-0.003	0.043	0.035	-0.016	-0.001	0.003	0.036	0.043	
		1.6%	-3.3%	-1.0%	0.2%	0.6%	-1.6%	-0.5%	-5.1%	2.2%	-2.3%	3.2%	1.9%	-1.3%	5.5%	-0.3%	4.9%	4.1%	-1.9%	0.2%	0.3%	4.3%	5.1%	
原料消費量の变化		-0.025	0.005	-0.011	-0.002	-0.003	0.008	0.000	0.025	-0.016	0.022	-0.019	-0.028	0.009	-0.040	0.011	0.042	-0.046	0.005	0.008	-0.011	-0.035	-0.044	-8402.026
		-2.0%	0.5%	-1.2%	-0.2%	-0.3%	0.9%	0.0%	2.9%	-1.8%	2.5%	-2.2%	-3.2%	1.1%	-5.7%	1.2%	4.8%	-5.3%	0.6%	1.0%	-1.2%	-4.2%	-5.2%	-100000.0%

※換算  
 前年度(変化前の年度)のエネルギー原単位 0.937 0.933 0.908 0.888 0.888 0.890 0.882 0.878 0.858 0.862 0.864 0.873 0.861 0.857 0.856 0.863 0.862 0.852 0.841 0.848 0.840 0.841 0.840  
 ※換算(パーセント) 0.4% -2.8% -2.2% 0.0% 0.3% -0.9% -0.5% -2.2% 0.4% 0.3% 1.0% -1.3% -0.5% -0.2% 0.9% -0.1% -1.2% -1.3% 0.8% -0.9% 0.1% -0.1% -100000.0%

基準年→13	基準年→14	基準年→15	基準年→16	基準年→17	基準年→18	基準年→19	基準年→20
0.001	-0.009	-0.020	0.013	-0.021	-0.020	-0.021	
0.1%	-1.1%	-2.3%	-1.5%	-2.4%	-2.3%	-2.4%	
-0.008	0.027	0.012	0.010	0.013	0.048	0.089	
-1.0%	3.2%	1.3%	1.2%	1.5%	5.6%	10.3%	
0.009	-0.037	-0.032	0.023	-0.034	-0.069	-0.110	8611.611
1.1%	-4.2%	-3.7%	-2.7%	-3.9%	-8.0%	-12.7%	100.0%

0.001 -0.009 -0.020 0.013 -0.021 -0.020 -0.021 8612.611  
 0.861 0.861 0.861 0.861 0.861 0.861 0.861 8611.611  
 0.1% -1.1% -2.3% -1.5% -2.4% -2.3% -2.4% -100.0%

実施した対策、投資額と削減効果											
	番号	対策名	対策内容	対策実施率	投資額		(年間)		(投資期間全体)		
					数量	単位	数量	単位	数量	単位	
2010年度～ 2018年度 まで	1	熱の有効利用に関するもの	熱交換器の設置、熱相互利用、廃熱回収等	—	962	億円	34.0	万KL-coe	—	—	
	2	高度制御・高効率機器の導入に関するもの	ヒートポンプ、コージェネ、高効率発電設備の設置、コンピュータ制御の推進等	—					13.1	—	—
	3	動力系の効率改善に関するもの	動力のモーター化等	—					6.5	—	—
	4	プロセスの大規模な改良・高度化に関するもの	水素回収の推進、複数装置インテグレーション、ボイラーの集約化、スチーム使用量の抜本的削減等	—					13.2	—	—
2019年度	1	熱の有効利用に関するもの	熱交換器の設置、熱相互利用、廃熱回収等	—	154	億円	1.8	万KL-coe	—	—	
	2	高度制御・高効率機器の導入に関するもの	ヒートポンプ、コージェネ、高効率発電設備の設置、コンピュータ制御の推進等	—					0.1	—	—
	3	動力系の効率改善に関するもの	動力のモーター化等	—					0.1	—	—
	4	プロセスの大規模な改良・高度化に関するもの	水素回収の推進、複数装置インテグレーション、ボイラーの集約化、スチーム使用量の抜本的削減等	—					0.2	—	—
2020年度	1	熱の有効利用に関するもの	熱交換器の設置、熱相互利用、廃熱回収等	—			—		—	—	
	2	高度制御・高効率機器の導入に関するもの	ヒートポンプ、コージェネ、高効率発電設備の設置、コンピュータ制御の推進等	—					—	—	—
	3	動力系の効率改善に関するもの	動力のモーター化等	—					—	—	—
	4	プロセスの大規模な改良・高度化に関するもの	水素回収の推進、複数装置インテグレーション、ボイラーの集約化、スチーム使用量の抜本的削減等	—					—	—	—

- ※1 業界として特に重要だと考えている対策を毎年度3～5つ程度記載。  
 ※2 対策実施率は、業界内での対策の実施状況（最新設備の導入率等）を記載。  
 ※3 2018年度実施の対策は必ず記入すること。

クレジット等の活用実績									
○クレジット合計(参考)									単位:t-CO2
	2012年度まで	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
取得量(※)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
償却量	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実績なし									
○京都メカニズムクレジット									単位:t-CO2
	2012年度まで	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
取得量(※)									
償却量									
○JCMクレジット									単位:t-CO2
	2012年度まで	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
取得量									
償却量									
○J-クレジット(国内クレジットも含む)									単位:t-CO2
	2012年度まで	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
取得量									
償却量									
※ 京都メカニズムクレジットにおいては、政府口座への償却前移転量とする。									

業務部門(本社等オフィス)の対策と削減効果							
	対策項目	削減効果					
		CO2削減量 (t-CO2/年)			エネルギー削減量 (MJ/年)		
		2019年度	2019年度まで	2020年度以降	2019年度	2019年度まで	2020年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	照明のインバーター化	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	高効率照明の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	トイレ等の照明の人のセンサー導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	照明の調光	0.00	0.00	0.00	0	0	0
		個々の取組を数値化していない。					
空調設備	冷房温度を28度設定にする	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	暖房温度を20度設定にする	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	空調機の外気導入量の削減	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	氷蓄熱式空調システムの導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
エネルギー	業務用高効率給湯器の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	太陽光発電設備の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	風力発電設備の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
建物関係	窓ガラスの遮熱フィルム	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	エレベータ使用台数の削減	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	自動販売機の夜間運転の停止	0.00	0.00	0.00	0	0	0