

低炭素社会実行計画参加者リスト

セメント協会

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
日鉄セメント株式会社	室蘭工場	9	(t-CO2)
株式会社トクヤマ	南陽工場	6※1	(t-CO2)
琉球セメント株式会社	屋部工場	9	(t-CO2)
太平洋セメント株式会社	上磯工場	9	(t-CO2)
	大船渡工場	9	(t-CO2)
	熊谷工場	9	(t-CO2)
	埼玉工場	9	(t-CO2)
	藤原工場	9	(t-CO2)
大分工場	9	(t-CO2)	
東ソー株式会社	南陽工場	6	(t-CO2)
株式会社デイ・シイ	川崎工場	9	(t-CO2)
敦賀セメント株式会社	敦賀工場	9	(t-CO2)
明星セメント株式会社	糸魚川工場	9	(t-CO2)
宇部興産株式会社	宇部工場	9	(t-CO2)
	伊佐工場	9	(t-CO2)
	苅田工場	9	(t-CO2)
三菱マテリアル株式会社	九州工場	9	(t-CO2)
	横瀬工場	9	(t-CO2)
	青森工場	9	(t-CO2)
	岩手工場	9	(t-CO2)
デンカ株式会社	青海工場	25※2	(t-CO2)
麻生セメント株式会社	田川工場	9	(t-CO2)
苅田セメント株式会社	苅田工場	9	(t-CO2)
日鉄高炉セメント株式会社	小倉工場	9	(t-CO2)
日立セメント株式会社	日立工場	9	(t-CO2)
住友大阪セメント株式会社	栃木工場	9	(t-CO2)
	岐阜工場	9	(t-CO2)
	赤穂工場	9	(t-CO2)
	高知工場	9	(t-CO2)
八戸セメント株式会社	八戸工場	9	(t-CO2)

○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1,500k/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1,500k/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1,500k/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)パルプ (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	2014年度	エネルギー使用量 (原油換算：万kl)	エネルギー原単位 (MJ/ t -cem)	
2. 目標水準	2019年度	2030年度目標： 3,410 MJ/t-cem	2030年度目標： 3,334 MJ/t-cem	2015年度以降、3年連続して2030年度目標を達成したことから、2030年度に向け、低炭素社会実行計画に影響を及ぼすと思われる各種設備投資計画等を踏まえた削減ポテンシャルについて今年度各社にて再調査し、目標の見直しについて検討を行った。その結果、目標見直しの可能性が伺えたことから、より高い目標値に変更した。
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。

生産活動量、エネルギー消費量、エネルギー原単位、CO₂排出量、CO₂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							
		2010年度	2010年度	2010年度	2010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	(万t)	5,590.1	5,590.1			9,310	9,256	8,257	8,218	8,237	7,912	7,548	7,351	7,168	7,393	7,307	7,045	6,575	5,823	5,590	5,742	5,931	6,224	6,096	5,907	5,911	6,020	6,007	5,798		5,621	5,558	
	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	熱量換算ベース	0.0	0.0	338,741	332,714	295,653	290,709	290,804	278,887	263,249	254,503	245,985	254,086	255,961	245,336	228,016	203,658	193,387	197,565	202,722	209,560	206,129	199,668	197,540	202,336	198,315	190,290		0.0	0.0			
	うち購入電力量	0.0	0.0	543,444	353,495	295,535	284,675	273,799	257,358	242,666	228,144	224,735	247,627	263,033	247,451	227,158	197,526	199,621	217,587	227,309	234,199	227,695	207,699	204,747	211,121	210,972	203,628		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 ₂ 排出量	調整後排出係数	1,649	1,649	2,762	2,791	2,488	2,472	2,481	2,382	2,256	2,193	2,114	2,185	2,192	2,116	1,950	1,744	1,650	1,704	1,749	1,806	1,774	1,718	1,696	1,732	1,691	1,614		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)																																
	基準年度比(2030年目標)																																
エネルギー原単位	熱量換算ベース	3,459	3,459	3,638	3,595	3,581	3,537	3,530	3,525	3,488	3,462	3,432	3,437	3,503	3,482	3,468	3,497	3,459	3,440	3,418	3,367	3,382	3,380	3,342	3,361	3,301	3,282		3,420	3,334			
	セメント製造用エネルギー原単位(※1)	3,459	3,459	3,638	3,595	3,581	3,554	3,530	3,525	3,488	3,462	3,432	3,437	3,503	3,482	3,468	3,497	3,459	3,435	3,450	3,430	3,417	3,390	3,347	3,374	3,328	3,293		3,420	3,334			
	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 ₂ 原単位	調整後排出係数	295	295	297	302	301	301	301	301	299	298	295	296	300	300	297	299	295	297	295	290	291	291	287	288	282	278		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)																																
	基準年度比(2030年目標)																																
カバー率(企業数)			135%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	106%	106%	106%	106%	106%	106%	106%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		0%	0%			

※1 FUの評価指標であるセメント製造用エネルギー原単位は「評価粘土の実測セメント製造用エネルギー原単位」を、基準年度からの「セメント生産量」と「クリンカ/セメント比」の変動に対して補正したものをを用いている。

○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	(万t)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー消費量	熱量換算ベース (TJ)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO ₂ 排出量	調整後排出係数 (万t-CO ₂)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー原単位	熱量換算ベース (MJ/t-cem)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO ₂ 原単位	調整後排出係数 (kg-CO ₂ /t-cem)																		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%

【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(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、CO₂排出量、CO₂排出原単位の実績と見通し

○実績		指標	単位等	実績																				見通し・BAU水準・BAU比削減目標						
				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		(万t)		9310.4	9255.8	8256.9	8218.1	8237.3	7911.9	7547.9	7350.8	7168.2	7393.1	7306.9	7045.5	6574.7	5823.1	5590.1	5742.5	5931.0	6224.1	6095.6	5907.3	5911.4	6020.2	6007.4	5797.8			
		見通し比(2020年目標)	(%)																									0.0	0.0	
		見通し比(2030年目標)	(%)																											
エネルギー消費量		熱量換算ベース	実績(TJ)	338741.1	332713.9	295652.9	290709.5	290803.7	278887.1	263248.5	254503.0	245984.8	254086.0	255960.7	245335.5	228016.3	203657.9	193387.3	197565.3	202722.2	209559.8	206128.5	199668.5	197539.9	202336.2	198314.7	190289.6			
		うち購入電力量	実績(万kWh)	543444.3	353494.7	295535.4	284675.1	273799.1	257358.1	242666.0	228144.1	224735.0	247626.7	263032.6	247451.3	227158.4	197525.9	199621.2	217586.8	227309.3	234199.2	227695.1	207698.7	204747.1	211121.0	210972.1	203627.6			
		熱量換算ベース	削減量(TJ)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			進捗率(2020年度目標)	(%)																										
			進捗率(2030年度目標)	(%)																										
				想定比	(%)																									
CO ₂ 排出量		調整後排出係数	BAU(万t-CO ₂)																		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		調整後排出係数	実績(万t-CO ₂)	2762.2	2791.3	2488.0	2472.2	2480.9	2382.4	2256.3	2193.4	2114.4	2185.5	2192.4	2115.8	1950.5	1743.7	1649.5	1704.4	1748.8	1806.5	1774.4	1717.7	1695.7	1731.9	1691.2	1613.8			
		調整後排出係数	BAU比削減量(万t-CO ₂)																										0	0
			進捗率(2020年度目標)	(%)																										
			進捗率(2030年度目標)	(%)																										
エネルギー原単位		熱量換算ベース	BAU(°)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		熱量換算ベース	実績(°)	36.383	35.947	35.807	35.374	35.303	35.249	34.877	34.622	34.316	34.368	35.030	34.822	34.681	34.974	34.594	34.404	34.180	33.669	33.816	33.800	33.42	33.61	33.01	32.82			
		熱量換算ベース	BAU比削減量(°)																										0.0	0.0
			進捗率(2020年度目標)	(%)																										
			進捗率(2030年度目標)	(%)																										
				想定比	(%)																									
CO ₂ 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	
		調整後排出係数	実績(°)	0.297	0.302	0.301	0.301	0.301	0.301	0.299	0.298	0.295	0.296	0.300	0.300	0.297	0.299	0.295	0.297	0.295	0.290	0.291	0.291	0.287	0.288	0.282	0.278			
		調整後排出係数	BAU比削減量(°)																										0	0
			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)				135%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	118%	¥1	¥1	106%	106%	106%	106%	106%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	

○2020年度までの見通し及びBAU比削減量の想定		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	(万t)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー消費量	熱量換算ベース 実績(TJ)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO ₂ 排出量	調整後排出係数 実績(万t-CO ₂)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー原単位	熱量換算ベース 実績(°)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO ₂ 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
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【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

※注コメント：調査票p.15の要因分析には、独自フォーマット(※)を使用した。
 ※当業界は廃熱発電を含めた自家発電利用率が高く、その効率は廃熱でない要因であるため、それを含めた要因分析を採用している。

CO2排出量とCO2排出原単位の要因分析 一調整後排出係数

		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 ₂)	-303.3	-15.8	8.7	-98.5	-126.0	-63.0	-78.9	71.1	7.0	-76.7	-165.3	-206.8	-94.2	54.9	44.4	57.7	-32.1	-56.8	-22.0	36.2	-40.7	-77.4	-1613.8
事業者の省エネ努力分		-10.9%	-0.6%	0.4%	-4.0%	-5.3%	-2.8%	-3.6%	3.4%	0.3%	-3.5%	-7.8%	-10.6%	-5.4%	3.3%	2.6%	3.3%	-1.8%	-3.2%	-1.3%	2.1%	-2.3%	-4.0%	-100.0%
燃料転換等による変化		-0.4%	-1.3%	-0.2%	-11.0%	-1.0%	-0.7%	-0.9%	0.2%	1.9%	-0.6%	-0.4%	0.8%	-1.1%	-0.6%	-0.7%	-1.5%	0.4%	0.0%	-1.1%	0.6%	-1.8%	-0.6%	-31.3%
購入電力分原単位の増減		21.2	25.2	12.4	5.5	0.9	8.1	-4.0	-6.2	-11.4	5.5	3.7	8.2	-10.6	-12.2	-3.4	-20.7	2.5	10.5	-0.2	-1.5	-1.3	-5.8	-507.8
生産変動分		0.8%	1.0%	0.5%	0.2%	0.0%	0.4%	-0.2%	-0.3%	0.2%	0.4%	0.2%	0.4%	-0.6%	-0.6%	-0.2%	-1.2%	0.1%	0.6%	0.0%	-0.1%	-0.1%	-0.3%	-31.9%
※検査員(絶対量)		-337.0	-17.5	9.7	-374.2	-126.0	-10.0	-78.9	71.1	7.0	-76.7	-165.3	-206.8	-94.2	54.9	44.4	57.7	-32.1	-56.8	-22.0	36.2	-40.7	-77.4	-1613.8
※前年度(変化前の年度)のCO2排出量		2,791	2,488	2,472	2,481	2,382	2,256	2,193	2,114	2,185	2,192	2,116	1,950	1,744	1,650	1,704	1,749	1,806	1,774	1,718	1,696	1,732	1,691	1,614
※検査員(パーセント)		-12.1%	-0.7%	0.4%	-15.1%	-5.3%	-0.4%	-3.6%	3.4%	0.3%	-3.5%	-7.8%	-10.6%	-5.4%	3.3%	2.6%	3.3%	-1.8%	-3.2%	-1.3%	2.1%	-2.3%	-4.6%	-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
157.0	124.9	68.1	46.2	82.4	41.7	-35.7	-1649.5
9.3%	7.6%	4.1%	2.8%	5.0%	2.3%	-2.2%	-100.0%
-46.9	-39.0	-39.1	-58.0	-48.8	-78.3	-85.9	-549.8
-2.8%	-2.4%	-2.4%	-3.5%	-3.0%	-4.7%	-5.2%	-33.3%
-36.2	-33.5	-22.8	-22.9	-24.6	-25.7	-30.8	-526.4
-2.2%	-2.0%	-1.4%	-1.4%	-1.5%	-1.6%	-1.9%	-31.9%
54.5	49.2	37.2	33.5	30.5	25.3	21.4	-30.1
3.3%	3.0%	2.3%	2.0%	1.9%	1.5%	1.3%	-1.4%
185.5	148.1	92.0	93.5	125.3	120.3	93.5	-549.8
11.2%	9.0%	5.6%	5.7%	7.6%	7.3%	5.6%	-33.3%

		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	(kgCO ₂ /t-ccm)	-0.25	-0.50	0.36	-0.07	-2.18	-0.55	-3.41	0.64	4.44	0.25	-3.64	2.78	-4.37	1.73	-1.95	-4.61	0.86	-0.33	-3.93	0.84	-6.18	-3.18	-279.32
事業者の省エネ努力分		-0.1%	-0.2%	0.1%	0.0%	-0.7%	-0.2%	-1.1%	0.2%	1.5%	0.1%	-1.2%	0.9%	-1.5%	0.6%	-0.7%	-1.6%	0.3%	-0.3%	-1.3%	0.3%	-2.1%	-1.1%	-100.0%
燃料転換等による変化		0.12	-2.34	0.09	-0.12	-3.17	-1.77	-2.91	-0.09	4.85	-1.50	-1.02	2.98	-4.37	-2.73	-2.20	-4.17	1.39	0.53	-3.26	1.58	-5.20	-1.70	-139.17
購入電力分原単位の増減		0.0%	-0.8%	0.0%	0.0%	-1.1%	-0.6%	-1.0%	0.0%	1.6%	-0.5%	-0.3%	1.0%	-1.5%	-0.9%	-1.4%	-1.4%	0.3%	0.2%	-1.1%	0.5%	-1.8%	-0.6%	-50.0%
生産変動分		0.07	0.57	0.17	0.05	0.08	0.30	-0.03	0.18	0.04	0.18	0.16	0.52	0.04	-0.07	0.02	-4.01	0.03	-0.10	-0.14	-0.05	-0.01	-0.81	-131.38
※検査員		-0.25	-0.50	0.36	-0.07	-2.18	-0.55	-3.41	0.64	4.44	0.25	-3.64	2.78	-4.37	1.73	-1.95	-4.61	0.86	-0.33	-3.93	0.84	-6.18	-3.18	-279.32
※変化年度CO2原単位		302	301	301	301	301	299	298	295	296	300	300	297	299	295	297	295	290	291	291	287	288	282	278
※検査員(パーセント)		-0.1%	-0.2%	0.1%	0.0%	-0.7%	-0.2%	-1.1%	0.2%	1.5%	0.1%	-1.2%	0.9%	-1.5%	0.6%	-0.7%	-1.6%	0.3%	-0.3%	-1.3%	0.3%	-2.1%	-1.1%	-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
-4.84	-3.98	-4.37	-8.73	-7.40	-13.56	-16.73	-295.08
-1.6%	-1.3%	-1.5%	-2.8%	-2.5%	-4.6%	-5.7%	-100.0%
-8.87	-7.45	-6.69	-9.91	-8.34	-13.54	-15.22	-147.54
-3.0%	-2.5%	-2.3%	-3.4%	-2.8%	-4.6%	-5.2%	-50.0%
-4.11	-4.09	-4.20	-4.32	-4.38	-4.34	-5.16	-141.25
-1.4%	-1.4%	-1.4%	-1.5%	-1.5%	-1.7%	-1.7%	-47.9%
8.14	7.56	6.58	6.00	5.33	4.33	3.65	-6.28
2.8%	2.6%	2.2%	2.0%	1.8%	1.5%	1.2%	-21.3%

注協コメント：調査票p.15の要因分析には、エネルギー原単位に影響を及ぼす要因について会員各社に調査を行い、主要増減要因について整理した結果を記載した。

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	[TJ]	-37.1	-4.9	0.1	-11.9	-15.6	-8.7	-8.5	8.1	1.9	-10.6	-17.3	-24.4	-10.3	4.2	5.2	6.8	-3.4	-6.5	-2.1	4.8	-4.0	-8.0	-190.3
		-11.1%	-1.7%	0.0%	-4.1%	-5.0%	-2.8%	-3.3%	3.3%	0.7%	-4.2%	-7.1%	-10.7%	-5.0%	2.2%	2.6%	3.4%	-1.6%	-3.1%	-1.3%	2.4%	-2.0%	-4.0%	-100.0%
事業者の省エネルギー力分		-1.2	-3.6	-0.6	-0.4	-2.8	-1.9	-2.2	0.4	4.8	-1.5	-0.9	1.7	-2.1	-1.1	-1.3	-3.2	0.9	-0.1	-2.3	1.2	-3.6	-1.1	0.0
		-6.3%	-1.2%	-0.2%	-0.1%	-1.0%	-0.7%	-0.9%	0.2%	1.9%	-0.6%	-0.4%	0.7%	-1.0%	-0.6%	-0.7%	-1.6%	0.4%	0.0%	-1.1%	0.6%	-1.8%	-0.6%	0.0%
生産量動分		-35.9	-1.4	0.7	-11.5	-12.8	-6.9	-6.3	7.7	-3.0	-9.2	-16.4	-26.1	-8.1	5.3	6.5	10.0	-4.3	0.4%	0.1	3.6	-0.4	-6.9	-190.3
		-10.8%	-0.5%	0.2%	-4.0%	-4.6%	-2.6%	-2.5%	3.1%	-1.2%	-3.6%	-6.7%	-11.4%	-4.0%	2.7%	3.3%	4.9%	-2.1%	-3.1%	0.1%	1.8%	-0.2%	-3.5%	-100.0%

※換算		-37.1	-4.9	0.1	-11.9	-15.6	-8.7	-8.5	8.1	1.9	-10.6	-17.3	-24.4	-10.3	4.2	5.2	6.8	-3.4	-6.5	-2.1	4.8	-4.0	-8.0	-190.3
※前年度(変化前の年度)のエネルギー消費量		333	296	291	279	279	263	255	246	254	256	245	228	204	193	198	203	210	206	200	198	202	198	190
※換算(パーセント)		-11.1%	-1.7%	0.0%	-4.1%	-5.6%	-3.3%	-3.3%	3.3%	0.7%	-4.2%	-7.1%	-10.7%	-5.0%	2.2%	2.6%	3.4%	-1.6%	-3.1%	-1.1%	2.4%	-2.0%	-4.0%	-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
16.2	12.7	6.3	4.2	8.9	4.9	-3.1	-193.4
8.4%	6.6%	3.7%	2.1%	4.6%	2.9%	-1.6%	-100.0%
-5.8	-4.7	-4.7	-7.0	-5.9	-9.5	-10.3	0.0
-3.0%	-2.5%	-2.4%	-3.6%	-3.1%	-4.9%	-5.3%	0.0%
21.9	17.5	11.0	11.1	14.9	14.4	7.2	-193.4
11.3%	9.0%	5.7%	5.7%	7.7%	7.5%	3.7%	-100.0%

16.2	12.7	6.3	4.2	8.9	4.9	-3.1	-193.4
193	193	193	193	193	193	193	193
8.4%	6.6%	3.7%	2.1%	4.6%	2.9%	-1.6%	-100.0%

	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
エネルギー原単位の増減	(MJ/t- cem)	-14.0	-43.2	-7.1	-5.4	-37.2	-25.5	-30.6	5.2	66.2	-20.8	-14.1	29.3	-38.0	-19.0	-22.4	-51.1	14.7	-1.6	-38.4	19.3	-59.8	-19.1	-3282.1
		-0.4%	-1.2%	-0.2%	-0.2%	-1.1%	-0.7%	-0.9%	0.2%	1.9%	-0.6%	0.8%	-1.1%	-0.6%	-0.7%	-1.5%	0.4%	0.0%	-1.1%	0.6%	-1.8%	-1.8%	-0.6%	-100.0%
生産活動量の変化		99.7	4.3	-2.1	139.2	160.4	90.4	85.2	-107.8	40.9	124.6	231.7	399.8	138.4	-93.8	-112.7	-166.4	69.8	104.4	-2.3	-61.8	7.0	114.5	-3282.1
		2.8%	0.1%	-0.1%	3.9%	4.6%	2.6%	2.5%	-3.3%	1.2%	3.6%	6.7%	11.5%	4.9%	-2.7%	-3.3%	-4.9%	2.1%	3.1%	-0.2%	-1.9%	0.2%	3.3%	-100.0%
原料消費量の変化		-400.4	-59.9	1.1	-144.7	-197.7	-115.9	-115.9	113.0	25.4	-145.4	-245.8	-370.5	-176.4	74.7	89.8	115.3	-55.1	-106.0	-36.0	81.1	-66.8	-133.6	-3282.138
		-11.1%	-1.7%	0.0%	-4.1%	-5.6%	-3.3%	-3.3%	3.3%	0.7%	-4.2%	-7.1%	-10.7%	-5.0%	2.2%	2.6%	3.4%	-1.6%	-3.1%	-1.1%	2.4%	-2.0%	-4.0%	-100.0%

※換算		-300.7	-55.6	-1.0	-5.4	-37.2	-25.5	-30.6	5.2	66.2	-20.8	-14.1	29.3	-38.0	-19.0	-22.4	-51.1	14.7	-1.6	-38.4	19.3	-59.8	-19.1	-3282.1
※変化年度エネルギー原単位		3,595	3,581	3,537	3,530	3,525	3,488	3,462	3,432	3,437	3,503	3,482	3,468	3,497	3,459	3,440	3,418	3,367	3,382	3,380	3,342	3,361	3,301	3,282
※換算(パーセント)		-8.4%	-1.6%	0.0%	-0.2%	-1.1%	-0.7%	-0.9%	0.2%	1.9%	-0.6%	-0.4%	0.8%	-1.1%	-0.6%	-0.7%	-1.5%	0.4%	0.0%	-1.1%	0.6%	-1.8%	-0.6%	-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
-23.873	-20.080	-20.487	-30.385	-25.403	-40.832	-45.748	
-0.7%	-0.6%	-0.6%	-0.9%	-0.7%	-1.2%	-1.3%	
-98.514	-78.885	-49.476	-49.551	-66.705	-63.573	-31.451	
-2.8%	-2.3%	-1.4%	-1.4%	-1.9%	-1.8%	-0.9%	
74.641	58.824	28.989	19.166	41.902	22.741	-14.276	-892.534
2.2%	1.7%	0.8%	0.6%	1.2%	0.7%	-0.4%	-25.8%

-23.873	-20.080	-20.487	-30.384	-25.410	-40.844	-45.761	-892.792
3,459	3,459	3,459	3,459	3,459	3,459	3,459	3,459
-0.7%	-0.6%	-0.6%	-0.9%	-0.7%	-1.2%	-1.3%	-25.8%

【別紙6】対策リスト

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
2018年度 まで (2010-2018年 度を実施内容 を対象とする。)	1	省エネ設備の普及促進	省エネ設備の新設/更新/改造等（設備の補修、保安も含む）		29,823	百万円				
	2	エネルギー代替廃棄物使用拡大	使用拡大に向けた、既設設備の更新や、能力増強に関する設備投資等		17,343	百万円				
	3									
	4									
2019年度	1	省エネ設備の普及促進	省エネ設備の新設/更新/改造等（設備の補修、保安も含む）		11,256	百万円	0.37	万k l		
	2	エネルギー代替廃棄物使用拡大	使用拡大に向けた、既設設備の更新や、能力増強に関する設備投資等		3,018	百万円	1.35	万k l		
	3									
	4									
	5									
2020年度	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
2021年度	1									
	2									
	3									
	4									
	5									

- ※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
○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。									

【別紙8】業務部門の対策と削減効果

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	0.74	10.42	0.00	14,967	211,214	0
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	0.37	5.06	0.00	7,425	102,614	0
	照明のインバーター化	0.00	62.24	0.00	0	1,261,641	0
	高効率照明の導入	0.00	136.44	0.00	0	2,765,575	0
	トイレ等の照明の人感センサー導入	0.08	0.17	0.00	1,584	3,528	0
	照明の間引き	0.00	0.00	0.00	0	0	0
空調設備	冷房温度を28度設定にする	0.00	22.45	0.00	0	455,095	0
	暖房温度を20度設定にする	0.00	23.75	0.00	0	481,392	0
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	0.00	11.82	0.00	0	239,628	0
	空調機の外気導入量の削減	0.00	28.72	0.00	0	582,120	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	7.73	0.00	0	156,620	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

セ協コメント：
9/17社のみ回答のため、参考値として回答