

【別紙1】参加者リスト

低炭素社会実行計画参加者リスト

石油鋁業連盟

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
国際石油開発帝石株式会社	東日本鉱業所 長岡鉱場 越路原プラント	25	54,945(t-CO2)
	東日本鉱業所 長岡鉱場 親沢プラント	25	17,647(t-CO2)
石油資源開発株式会社	北海道事業所 操業供給部 勇払プラント	25	33,550(t-CO2)
	長岡事業所 片貝鉱場	25	26,496(t-CO2)
	秋田事業所 由利原鉱場	25	5,454(t-CO2)
	長岡事業所 吉井鉱場	25	5,504(t-CO2)
	長岡事業所 紫雲寺鉱場	25	2,463(t-CO2)
日本海洋石油資源開発株式会社	新潟鉱業所 岩船沖プラットフォーム	25	16,082(t-CO2)
	新潟鉱業所(生産・陸上基地)	25	3,207(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1,500kl/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)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

【別紙2】各企業の目標水準値

各企業の目標水準及び実績値

石油鉅業連盟

※独自に目標を設定している企業について、目標及び実績値を記載。

[illegible]

【別紙3】変更点

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	2013年度	—	C O2排出量	自主行動計画から低炭素社会実行計画への移行による。
	2013年度	C O2排出原単位	C O2排出原単位	
	2015年度		C O2排出量	2030年度の目標設定を行った。
	2016年度	C O2排出量/C O2排出原単位	C O2排出量	中間見直し
2. 目標水準	2013年度	—	2005年度実績値から6万トン-CO2削減	自主行動計画から低炭素社会実行計画への移行による。
	2013年度	1990年度排出原単位実績から20%低減	1990年度排出原単位実績から25%低減	
	2015年度		2005年度実績値から6万トン-CO2削減	2030年度の目標設定を行った。
	2016年度	2020年度の排出量を2005年度実績値から6万トン-CO2削減	2020年度の排出量を2005年度実績値から5%削減	中間見直し
	2016年度	2030年度の排出量を2005年度実績値から6万トン-CO2削減	2030年度の排出量を2013年度実績値から28%削減	中間見直し
3. 前提条件	2016年度			震災による電力炭素排出係数の悪化及び予想以上の生産量の減退
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	実績																				見通し・目標水準						
			2005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		(TJ)	139436.7	79800.1	101879.7	99768.93	97787.4	104819.9	103928.1	109789.8	119386.8	123826.5	139436.7	148543.5	168978.4	168392.1	159509.0	147283.1	146539.3	138088.7	126500.7	117033.3	114760.9	117156.3	121948.1				88796.4	0.0
	見通し比	(%)																			42.5%	31.8%	29.2%	31.9%	37.3%					
	基準年度比	(%)																			-9.3%	-16.1%	-17.7%	-16.0%	-12.5%					
エネルギー消費量	原油換算ベース	(万kl)	0.0	6.1	7.0	7.1	6.6	7.1	6.5	7.2	6.7	7.2	8.5	9.1	10.4	9.8	9.8	9.6	10.1	10.4	10.6	9.2	9.3	9.6	9.5				0.0	0.0
	うち購入電力量	(万kWh)	0.0	6811.2	6995.7	7291.9	7258.5	7149.8	7389.0	7650.6	7078.1	6312.7	7140.3	7016.5	8844.7	8697.5	9323.4	9496.5	9576.9	10238.0	10723.3	9894.0	10056.2	11107.6	11839.8				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	(%)																												
CO ₂ 排出量	調整後排出係数	(万t-CO ₂)	22.3	16.1	17.0	16.0	14.7	17.9	18.1	22.7	25.5	18.6	22.3	25.3	30.2	26.4	26.9	24.3	22.9	24.5	25.4	22.1	21.5	21.1	20.3				21.1	17.8
	進捗率(2020年度目標)	(%)																			-271.8%	11.4%	62.7%	105.0%	173.1%					
	進捗率(2030年度目標)	(%)																			-71.1%	3.0%	16.4%	27.5%	68.0%					
	想定比	(%)																			-14.1%	0.6%	3.3%	5.5%	-615.5%					
	基準年度比	(%)																			14.1%	-0.6%	-3.3%	-5.5%	-9.0%					
エネルギー原単位	原油換算ベース	(t)																											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	(%)																												
CO ₂ 原単位	調整後排出係数	(t)																											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	(%)																												
カバー率実績 (企業数)				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%				0%	0%

〇2020年度までの見通し				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		(TJ)																			0.0	0.0	0.0	0.0	97732.6	99828.3	92012.2	88796.4		
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	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	22.6	21.9	21.6	21.1		
エネルギー原単位	原油換算ベース	(t)																			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	(t)																			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、CO₂排出量、CO₂排出原単位の実績と見通し

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		(TJ)	79800.1	101879.7	99768.9	97787.4	104819.9	103928.1	109789.8	119386.8	123826.5	139436.7	148543.5	168978.4	168392.1	159509.0	147283.1	146539.3	138088.7	126500.7	117033.3	114760.9	117156.3	121948.1				0.0	0.0						
	見通し比	(%)																																	
エネルギー消費量	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		
	原油換算ベース	実績 (万kl)	6.1	7.0	7.1	6.6	7.1	6.5	7.2	6.7	7.2	8.5	9.1	10.4	9.8	9.8	9.6	10.1	10.4	10.6	9.2	9.3	9.6	9.5											
	うち購入電力量	実績 (万kWh)	6811.2	6995.7	7291.9	7258.5	7149.8	7389.0	7650.6	7078.1	6312.7	7140.3	7016.5	8844.7	8697.5	9323.4	9496.5	9576.9	10238.0	10723.3	9894.0	10056.2	11107.6	11839.8											
	原油換算ベース	BAU比削減量 (万kl)																													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	0	0	0	0	0	0	
	調整後排出係数	実績 (万t-CO ₂)	16.1	17.0	16.0	14.7	17.9	18.1	22.7	25.5	18.6	22.3	25.3	30.2	26.4	26.9	24.3	22.9	24.5	25.4	22.1	21.5	21.1	20.3											
	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)	(%)																																	
	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	
	原油換算ベース	実績 ()	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	0.00	0.00				0.0	0.0						
	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 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	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	調整後排出係数	実績 ()	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	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)			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	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		(TJ)																		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		
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	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		
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	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【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　－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tCO ₂]	-1,067	-1,235	3,173	0.166	4,596	2,872	-6,911	3,655	2,996	4,955	-3,838	0.483	-2,559	-1,432	1,603	0.935	-3,279	-0,594	-0,489	-0,789	-20,263	0.000	0.000
		-6.3%	-7.7%	21.6%	0.9%	25.4%	12.7%	-27.1%	19.6%	13.5%	19.6%	-12.7%	1.8%	-9.5%	-5.9%	7.0%	3.8%	-12.9%	-2.7%	-2.3%	-3.7%	-100.0%		
事業者の省エネ努力分		0.581	-0.938	0.166	-1,535	1,101	-3,721	0.604	1,081	0.036	0.065	-1,375	1,435	1,533	1,113	2,176	2,724	-1,688	0.849	0.113	-0.985	-6,754	0.000	0.000
		3.4%	-5.9%	1.1%	-8.6%	6.1%	-16.4%	2.4%	5.8%	0.2%	0.3%	-4.5%	5.4%	5.7%	4.6%	9.5%	11.1%	-6.6%	3.8%	0.5%	-4.7%	-33.3%		
燃料転換等による変化		-1,287	-0,331	2,111	1,508	2,389	4,378	-7,717	0,258	1,793	0,634	-1,791	0,452	-2,169	-3,466	0,613	-0,638	0,016	-0,789	-1,290	-0,817	-4,797	0.000	0.000
		-7.6%	-2.1%	14.3%	8.4%	13.3%	19.3%	-30.2%	1.4%	8.1%	2.5%	-5.9%	1.7%	-8.1%	-14.3%	2.7%	-2.6%	0.1%	-1.6%	-6.0%	-3.9%	-23.7%		
購入電力分原単位変化		-0.016	0.341	-0,234	0.347	-0,007	0.189	-0,608	-0,104	-0,335	0.690	-0,574	0.039	0.118	1.041	0.222	1.040	0.240	-0,226	0.248	0.185	-1,958	0.000	0.000
		-0.1%	2.1%	-1.6%	1.9%	0.0%	0.8%	-2.4%	-0.6%	-1.5%	2.7%	-1.9%	0.1%	0.4%	4.3%	1.0%	4.2%	0.9%	-1.0%	1.2%	0.9%	-9.7%		
生産変動分		-0,345	-0,308	1,129	-0,154	1,113	2,026	0.810	2,420	1,502	3,565	-0,098	-1,444	-2,040	-0,120	-1,408	-2,191	-1,847	-0,428	0.440	0.828	-6,754	0.000	0.000
		-2.0%	-1.9%	7.7%	-0.9%	6.2%	8.9%	3.2%	13.0%	6.7%	14.1%	-0.3%	-5.5%	-7.6%	-0.5%	-6.2%	-8.9%	-7.3%	-1.9%	2.0%	3.9%	-33.3%		

※換算（絶対量）	-1,067	-1,235	3,173	0.166	4,596	2,872	-6,911	3,655	2,996	4,955	-3,838	0.483	-2,559	-1,432	1,603	0.935	-3,279	-0,594	-0,489	-0,789	-20,263	0.000	0.000	0.000
※前年度（変化前の年度）のCO2排出量	17,024	15,957	14,721	17,894	18,060	22,655	25,527	18,617	22,272	25,268	30,222	26,384	26,868	24,309	22,876	24,480	25,414	22,136	21,542	21,052	20,263	0.000	0.000	0.000
※換算（パーセント）	-6.3%	-7.7%	21.6%	0.9%	25.4%	12.7%	-27.1%	19.6%	13.5%	19.6%	-12.7%	1.8%	-9.5%	-5.9%	7.0%	3.8%	-12.9%	-2.7%	-2.3%	-3.7%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%

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
3,143	-0,136	-0,730	-1,220	-2,009	-22,272	-22,272	-22,272
14.1%	-0.6%	-3.3%	-5.5%	-9.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
7,595	5,505	6,313	6,366	5,211	-7,424	-7,424	-7,424
34.1%	24.7%	28.3%	28.6%	23.4%	-33.3%	-33.3%	-33.3%
-4,209	-3,880	-4,697	-6,003	-6,738	-6,417	-6,417	-6,417
-18.9%	-17.4%	-21.1%	-27.0%	-30.3%	-28.8%	-28.8%	-28.8%
2,100	2,159	1,965	2,230	2,391	-1,007	-1,007	-1,007
9.4%	9.7%	8.8%	10.0%	10.7%	-4.5%	-4.5%	-4.5%
-2,343	-3,920	-4,312	-3,813	-2,873	-7,424	-7,424	-7,424
-10.5%	-17.6%	-19.4%	-17.1%	-12.9%	-33.3%	-33.3%	-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	(t)	-0,072	-0,094	0,202	0,031	0,326	0,075	-0,635	0,094	0,104	0,087	-0,222	0,118	-0,034	-0,089	0,212	0,236	-0,118	-0,014	-0,080	-0,135	-1,662	0,000	0,000
事業者の省エネ努力分		0,051	-0,114	0,051	-0,184	0,130	-0,321	0,101	0,094	0,015	-0,013	-0,088	0,072	0,091	0,081	0,150	0,205	-0,141	0,073	0,007	-0,085	-0,831	0,000	0,000
燃料転換等による変化		-0,114	0,006	0,136	0,215	0,176	0,377	-0,728	-0,009	0,095	0,079	-0,092	0,057	-0,124	-0,250	0,058	-0,044	0,036	-0,070	-0,074	-0,031	-0,590	0,000	0,000
購入電力分原単位変化		-0,009	0,014	0,015	0,000	0,020	0,019	-0,008	0,009	-0,006	0,022	-0,042	-0,012	-0,001	0,080	0,004	0,075	-0,013	-0,018	-0,014	-0,019	-0,241	0,000	0,000

※換算	-0,072	-0,094	0,202	0,031	0,326	0,075	-0,635	0,094	0,104	0,087	-0,222	0,118	-0,034	-0,089	0,212	0,236	-0,118	-0,014	-0,080	-0,135	-1,662	0,000	0,000	0,000
※変化年度CO2原単位	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
※換算（パーセント）	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%

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
0,412	0,294	0,280	0,200	0,064	-1,597	-1,597	-1,597
25.8%	18.4%	17.5%	12.5%	4.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
0,551	0,400	0,466	0,456	0,350	-0,799	-0,799	-0,799
34.5%	25.0%	29.2%	28.6%	21.9%	-50.0%	-50.0%	-50.0%
-0,242	-0,198	-0,267	-0,330	-0,345	-0,690	-0,690	-0,690
-15.1%	-12.4%	-16.7%	-20.6%	-21.6%	-43.2%	-43.2%	-43.2%
0,103	0,092	0,080	0,073	0,059	-0,108	-0,108	-0,108
6.4%	5.8%	5.0%	4.6%	3.7%	-6.8%	-6.8%	-6.8%

0,412	0,294	0,405	0,279	0,068	-2,529	-2,529	-2,529
1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597	1,597
25.8%	18.4%	17.5%	12.5%	4.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

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k)	0.101	-0.556	0.545	-0.637	0.747	-0.487	0.444	1.345	0.571	1.276	-0.527	-0.003	-0.194	0.414	0.332	0.225	-1.469	0.178	0.245	-0.073	-9.502	0.000	0.000		
		1.4%	-7.8%	8.3%	-9.0%	11.5%	-6.7%	6.6%	18.7%	6.7%	14.0%	-5.1%	0.0%	-2.0%	4.3%	3.3%	2.2%	-13.8%	1.9%	2.6%	-0.8%	-100.0%	0.000	0.000		
事業者の省エネ努力分		0.246	-0.415	0.072	-0.577	0.382	-1.118	0.193	0.440	0.014	0.024	-0.491	0.516	0.560	0.463	0.912	1.097	-0.674	0.356	0.050	-0.464	0.000	0.000	0.000		
		3.5%	-5.8%	1.1%	-8.1%	5.9%	-15.5%	2.9%	6.1%	0.2%	0.3%	-4.7%	5.2%	5.7%	4.8%	9.1%	10.6%	-6.3%	3.9%	0.5%	-4.8%	0.0%	0.000	0.000		
生産変動分		-0.146	-0.142	0.472	-0.061	0.365	0.631	0.251	0.905	0.557	1.251	-0.036	-0.519	-0.754	-0.049	-0.580	-0.872	-0.795	-0.178	0.195	0.392	-9.502	0.000	0.000		
		-2.1%	-2.0%	7.2%	-0.9%	5.6%	8.7%	3.7%	12.6%	6.5%	13.8%	-0.3%	-5.3%	-7.7%	-0.5%	-5.8%	-8.4%	-7.5%	-1.9%	2.1%	4.1%	-100.0%				
※繰算		0.101	-0.556	0.545	-0.637	0.747	-0.487	0.444	1.345	0.571	1.276	-0.527	-0.003	-0.194	0.414	0.332	0.225	-1.469	0.178	0.245	-0.073	-9.502	0.000	0.000		
※前年度（変化前の年度）のエネルギー消費量		7.025	7.126	6.570	7.114	6.477	7.224	6.737	7.181	8.526	9.097	10.373	9.846	9.843	9.649	10.064	10.396	10.621	9.151	9.329	9.575	9.502	0.000	0.000		
※繰算（パーセント）		1.4%	-7.8%	8.3%	-9.0%	11.5%	-6.7%	6.6%	18.7%	6.7%	14.0%	-5.1%	0.0%	-2.0%	4.3%	3.3%	2.2%	-13.8%	1.9%	2.6%	-0.8%	-100.0%	0.0%	0.0%		

		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	(t)	0.025	-0.042	0.007	-0.055	0.035	-0.094	0.016	0.032	0.001	0.001	-0.029	0.032	0.038	0.032	0.066	0.087	-0.058	0.031	0.004	-0.038			
		0.015	0.013	-0.049	0.005	-0.037	-0.049	-0.022	-0.077	-0.040	-0.084	0.002	0.033	0.050	0.003	0.043	0.070	0.059	0.016	-0.017	-0.032			
生産活動量の変化		0.010	-0.056	0.056	-0.061	0.072	-0.044	0.037	0.109	0.041	0.086	-0.031	0.000	-0.012	0.028	0.023	0.016	-0.116	0.015	0.021	-0.006	-0.779		
燃料消費量の変化																								
※繰算		0.025	-0.042	0.007	-0.055	0.035	-0.094	0.016	0.032	0.001	0.001	-0.029	0.032	0.038	0.032	0.066	0.087	-0.058	0.031	0.004	-0.038	-0.779	0.000	0.000
※変化年度エネルギー原単位		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
※繰算（パーセント）		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%

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
2.094	0.625	0.803	1.048	0.976	-8.526	-8.526	-8.526
24.6%	7.3%	9.4%	12.3%	11.4%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
2.885	1.995	2.312	2.411	2.045	0.000	0.000	0.000
33.8%	23.4%	27.1%	28.3%	24.0%	0.0%	0.0%	0.0%
-0.791	-1.370	-1.509	-1.362	-1.069	-8.526	-8.526	-8.526
-9.3%	-16.1%	-17.7%	-16.0%	-12.5%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
2.094	0.625	0.803	1.048	0.976	-8.526	-8.526	-8.526
8.526	8.526	8.526	8.526	8.526	8.526	8.526	8.526
24.6%	7.3%	9.4%	12.3%	11.4%	-100.0%	-100.0%	-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
0.228	0.170	0.201	0.206	0.168			
37.3%	27.9%	32.9%	33.7%	27.4%			
0.078	0.126	0.144	0.131	0.098			
12.7%	20.5%	23.5%	21.4%	16.0%			
0.150	0.045	0.058	0.075	0.070	-0.611	-0.611	-0.611
24.6%	7.3%	9.4%	12.3%	11.4%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
0.228	0.170	0.201	0.542	0.442	-1.611	-1.611	-1.611
0.611	0.611	0.611	0.611	0.611	0.611	0.611	0.611
37.3%	27.9%	32.9%	33.7%	27.4%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

【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
2016年度 まで	1	未利用低圧ガスの有効利用	天然ガスや原油の処理時に発生し、未利用のまま放散されていた天然ガスを昇圧・回収し、販売や自家消費として有効利用する。	N.A.	52.3	億円			29	千トン
	2	放散天然ガスの焼却	新堀集油所におけるグランドフレア装置の設置及び吉井鉱場におけるVOC除去(燃焼)装置の設置	N.A.	2.2	億円			9	千トン
2017年度	1	電力使用量の削減	生産鉱場における複数台のコンプレッサの運転最適化により、稼働台数を削減	N.A.	0	円			2	千トン
	2									
	3									
	4									
	5									
2018年度	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
2019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 2017年度実施の対策は必ず記入すること。

【別紙7】クレジット活用実績

クレジット等の活用実績									
○クレジット合計(参考)									単位:t-CO ₂
	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-CO ₂
	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-CO ₂
	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-CO ₂
	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)		
		2017年度	2016年度までの累積	2018年度以降	2017年度	2016年度までの累積	2018年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	5.70	30.84	1.82	103,438	559,601	33,061
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	1.37	9.95	1.19	24,800	180,576	21,582
	照明のインバーター化	4.02	212.62	0.45	72,884	3,857,975	8,197
	高効率照明の導入	4.53	185.65	0.45	82,286	3,368,724	8,238
	トイレ等の照明の人感センサー導入	0.40	2.21	0.00	7,344	40,104	0
	照明の間引き	0.03	41.40	2.99	609	751,217	54,206
		16.06		6.90			
空調設備	冷房温度を28度設定にする	1.14	25.81	0.13	20,754	468,364	2,334
	暖房温度を20度設定にする	0.81	18.29	0.09	14,706	331,923	1,654
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	0.76	10.14	0.09	13,843	184,006	1,557
	空調機の外気導入量の削減	1.85	25.83	0.21	33,629	468,661	3,782
	氷蓄熱式空調システムの導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
		4.57		0.51			
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	0.05	13.98	0.00	954	253,737	0
	風力発電設備の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
		0.05		0.00			
建物関係	窓ガラスの遮熱フィルム	0.25	7.67	0.60	4,518	139,255	10,924
	エレベーター使用台数の削減	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	自動販売機の夜間運転の停止	0.19	0.19	0.00	3,364	3,364	0