

【別紙1】参加者リスト

低炭素社会実行計画参加者リスト

日本製紙連合会

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
アテナ製紙(日清製紙)			
(株)エコペーパーJP			
愛媛製紙			
王子マテリア		当製紙連合会では、個社の 情報に関して公開いたして おりません。	
王子製紙			
王子イメージングメディア			
王子エフテックス			
王子ネピア			
大阪製紙			
大津板紙			
岡山製紙			
加賀製紙			
北上製紙			
北上ハイテクペーパー			
興亜工業			
三善製紙			
大王製紙			
大興製紙			
大和板紙			
高砂製紙			
立山製紙			
中越パルプ工業			
特種東海製紙			
東邦特殊パルプ			
巴川製紙所			
日本製紙			
日本製紙クレシア			
日本製紙パピリア			
兵庫パルプ工業			
北越紀州製紙			
丸三製紙			
丸住製紙			
三菱製紙			
レンゴー			
リンテック			

【別紙1】参加者リスト

新東海製紙			
KJ特殊紙			

○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

日本製紙連合会

※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]

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	①化石エネルギー原単位	①CO2排出量	低炭素社会実行計画に変更されたため
		②化石エネルギー起源CO2排出原単位		
2. 目標水準	2013年度	なし	CO2排出量について	低炭素社会実行計画に変更されたため
			BAU排出量に対し-139万トン	
	2014年度	2020年度までに国内外の植林地面積を80万haとする。	2020年度までに国内外の植林地面積を70万haとする。	2030年度を目標とした低炭素社会実行計画フェーズⅡを策定したため
3. 前提条件	2013年度	基点……1990年度実績	基点……2005年度実績	低炭素社会実行計画に変更されたため
			生産量… 2020年度見込生産量	
4. 想定しているBAT				変更なし
5. データの取扱				個社のデータは公開しない。
6. 業界間バウンダリー				確認済み。前年に対し変更なし。

※※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

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		(万 t)	0.0	2515.4	2676.5	2607.99	2723.6	2788.0	2617.3	2705.6	2689.9	2711.7	2744.1	2742.3	2783.3	2558.2	2378.4	2416.8	2328.0	2270.8	2361.3	2323.3	2312.0	2334.0	2346.2					0.0	0.0			
	見通し比	(%)																																
	基準年度比	(%)																																
エネルギー消費量	原油換算ベース	(万kl)	0.0	967.8	972.3	970.0	980.9	998.2	953.0	958.1	945.5	925.3	889.6	848.5	843.6	771.5	705.8	687.1	658.2	630.1	630.5	609.4	599.1	605.0	602.9					0.0	0.0			
	うち購入電力量	(万kWh)	0.0	826161.3	654076.2	633961.7	638378.3	653786.4	608387.0	628369.2	614517.6	591274.4	630343.8	643354.8	686968.3	663786.5	582213.3	625048.1	568490.8	521008.6	496990.8	464915.8	408091.1	380415.5	380469.9					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	実排出係数	(万t-CO ₂)	0.0	2582.9	2632.5	2631.3	2672.4	2756.0	2654.2	2678.5	2668.9	2612.9	2494.6	2351.8	2349.7	2158.4	1977.6	1905.5	1889.3	1860.3	1875.0	1806.8	1783.0	1799.6	1785.3					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	(%)																																
エネルギー原単位	原油換算ベース	()	0.0	0.385	0.363	0.372	0.360	0.358	0.364	0.354	0.352	0.341	0.324	0.309	0.303	0.302	0.297	0.284	0.283	0.277	0.267	0.262	0.259	0.26	0.26					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	実排出係数	()	0.0	1.027	0.984	1.009	0.981	0.989	1.014	0.990	0.992	0.964	0.909	0.858	0.844	0.844	0.831	0.788	0.812	0.819	0.794	0.778	0.771	0.771	0.761					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)				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%			

〇2020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	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	0.0	0.0	
CO ₂ 排出量	実排出係数	(万t-CO ₂)																				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	()																				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CO ₂ 原単位	実排出係数	()																				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%	

【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		(万 t)	2515.4	2676.5	2608.0	2723.6	2788.0	2617.3	2705.6	2689.9	2711.7	2744.1	2742.3	2783.3	2558.2	2378.4	2416.8	2328.0	2270.8	2361.3	2323.3	2312.0	2334.0	2346.2				2472.0	2390.0				
	見通し比	(%)																		95.5%	94.0%	93.5%	94.4%	94.9%									
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				
	原油換算ベース	実績 (万kl)	967.8	972.3	970.0	980.9	998.2	953.0	958.1	945.5	925.3	889.6	848.5	843.6	771.5	705.8	687.1	658.2	630.1	630.5	609.4	599.1	605.0	602.9				0.0	0.0				
	うち購入電力量	実績 (万kWh)	826161.3	654076.2	633961.7	638378.3	653786.4	608387.0	628369.2	614517.6	591274.4	630343.8	643354.8	686968.3	663786.5	582213.3	625048.1	568490.8	521008.6	496990.8	464915.8	408091.1	380415.5	380469.9									
	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	実排出係数	BAU (万t-CO ₂)																		2146.445	2111.917	2101.642	2121.588	2132.728	0	0	2247	2247	2172				
	実排出係数	実績 (万t-CO ₂)	2582.9	2632.5	2631.3	2672.4	2756.0	2654.2	2678.5	2668.9	2612.9	2494.6	2351.8	2349.7	2158.4	1977.6	1905.5	1889.3	1860.3	1875.0	1806.8	1783.0	1799.6	1785.3									
	実排出係数	BAU比削減量 (万t-CO ₂)																		271.5	305.2	318.7	322.0	347.4						139	286		
	進捗率 (2020年度目標)	(%)																		195.3%	219.5%	229.3%	231.6%	249.9%									
	進捗率 (2030年度目標)	(%)																		94.9%	106.7%	111.4%	112.6%	121.5%									
	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			
	原油換算ベース	実績 ()	0.385	0.363	0.372	0.360	0.358	0.364	0.354	0.352	0.341	0.324	0.309	0.303	0.302	0.297	0.284	0.283	0.277	0.267	0.262	0.259	0.259	0.257				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	実排出係数	BAU ()																		0.909	0.909	0.909	0.909	0.909	0.000	0.000	0.909	0.909	0.909				
	実排出係数	実績 ()	1.027	0.984	1.009	0.981	0.989	1.014	0.990	0.992	0.964	0.909	0.858	0.844	0.844	0.831	0.788	0.812	0.819	0.794	0.778	0.771	0.771	0.761									
	実排出係数	BAU比削減量 ()																		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1						0.056	0.12		
	進捗率 (2020年度目標)	(%)																		205.3%	234.5%	246.1%	246.3%	264.4%									
	進捗率 (2030年度目標)	(%)																		95.8%	109.5%	114.9%	115.0%	123.4%									
	想定比	(%)																															
カバー率実績 (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%	0%	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)																		2361.3	2323.3	2312.0	2334.0	2346.2	0.0	0.0	2472.0		
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	実排出係数	実績 (万t-CO ₂)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	139.0		
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	実排出係数	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　－実排係数－																																	
	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	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	
CO2排出量の増減	(万tCO ₂)	-1.246	41.073	83.610	-101.751	24.255	-9.537	-56.046	-118.346	-142.727	-2.076	-191.344	-180.808	-72.063	-16.214	-29.065	14.697	-68.188	-23.801	16.665	-14.319	-1785.309	0.000	0.000	-619.600	-687.788	-711.588	-694.923	-709.242	-2494.551	-2494.551	-2494.551	
		0.0%	1.6%	3.1%	-3.7%	0.9%	-0.4%	-2.1%	-4.5%	-5.7%	-0.1%	-8.1%	-8.4%	-3.6%	-0.9%	-1.5%	0.8%	-3.6%	-1.3%	0.9%	-0.8%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-421.219	-451.907	-475.019	-476.051	-492.643	-831.517	-831.517	-831.517	
事業者の省エネ努力分		61.847	-85.290	-16.018	45.579	-74.250	-19.811	-78.363	-131.033	-112.893	-48.379	-11.305	-33.328	-83.256	-10.516	-35.347	-71.695	-32.837	-21.939	0.853	-15.635	-595.103	0.000	0.000	-16.9%	-18.1%	-19.0%	-19.1%	-19.7%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	
		2.3%	-3.2%	-0.6%	1.7%	-2.8%	-0.7%	-2.9%	-4.5%	-5.0%	-2.1%	-0.5%	-1.5%	-4.2%	-0.6%	-1.9%	-3.9%	-1.8%	-1.2%	0.0%	-0.9%	-33.3%	0.000	0.000	16.860	28.656	79.870	107.138	106.960	-742.638	-742.638	-742.638	
燃料転換等による変化		19.533	0.234	32.734	29.672	-13.781	10.146	14.338	-47.256	-37.903	-38.324	-0.711	34.246	-44.310	22.342	31.022	28.269	10.023	42.011	21.817	-532.325	0.000	0.000	0.7%	1.1%	3.2%	4.3%	4.3%	-29.8%	-29.8%	-29.8%	-29.8%	
		0.7%	0.0%	1.2%	1.1%	-0.5%	0.4%	0.5%	-1.8%	-1.5%	-1.0%	0.0%	1.6%	-2.2%	1.2%	1.5%	0.5%	1.2%	2.3%	1.2%	0.0%	-29.8%	0.000	0.000	111.337	91.022	47.360	19.281	9.365	-88.878	-88.878	-88.878	
購入電力分原単位変化		-14.410	11.102	3.484	-6.081	23.825	15.662	-13.398	29.630	9.679	49.766	10.630	-31.363	24.395	42.998	19.907	-14.865	-15.523	-35.119	-22.925	-8.051	-62.778	0.000	0.000	4.5%	3.6%	1.9%	0.8%	0.4%	-3.6%	-3.6%	-3.6%	
		-0.5%	0.4%	0.1%	-0.2%	0.9%	0.6%	-0.5%	1.1%	0.4%	2.1%	0.5%	-1.4%	1.2%	2.3%	1.1%	-0.8%	-0.8%	-1.9%	-1.3%	-0.4%	-3.5%	0.000	0.000	-326.578	-355.559	-363.799	-345.292	-332.924	-831.517	-831.517	-831.517	
生産変動分		-68.214	115.027	63.411	-170.920	88.460	-15.535	21.377	30.313	-1.609	34.861	-189.958	-150.562	31.108	-71.038	-46.647	72.988	-29.850	-8.754	16.920	9.388	-595.103	0.000	0.000	-13.1%	-14.3%	-14.6%	-13.8%	-13.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	
		-2.6%	4.4%	2.4%	-6.2%	3.3%	-0.6%	0.8%	1.2%	-0.1%	1.5%	-8.1%	-7.0%	1.6%	-3.7%	-2.5%	3.9%	-1.6%	-0.5%	0.9%	0.5%	-33.3%	0.000	0.000	0.000	-619.600	-687.788	-711.588	-694.923	-709.242	-2494.551	-2494.551	-2494.551
※検査（絶対量）		-1.246	41.073	83.610	-101.751	24.255	-9.537	-56.046	-118.346	-142.727	-2.076	-191.344	-180.808	-72.063	-16.214	-29.065	14.697	-68.188	-23.801	16.665	-14.319	-1785.309	0.000	0.000	0.000	-619.600	-687.788	-711.588	-694.923	-709.242	-2494.551	-2494.551	-2494.551
※前年度（変化前の年度）のCO2排出量		2632.539	2631.293	2672.366	2755.976	2654.226	2678.480	2668.943	2612.897	2494.551	2351.824	2349.748	2158.404	1977.596	1905.533	1889.318	1860.254	1874.951	1806.763	1782.963	1799.628	1785.309	0.000	0.000	2494.551	2494.551	2494.551	2494.551	2494.551	2494.551	2494.551	2494.551	
※検査（パーセント）		0.0%	1.6%	3.1%	-3.7%	0.9%	-0.4%	-2.1%	-4.5%	-5.7%	-0.1%	-8.1%	-8.4%	-3.6%	-0.9%	-1.5%	0.8%	-3.6%	-1.3%	0.9%	-0.8%	-100.0%	0.0%	0.0%	-24.8%	-27.6%	-28.5%	-27.9%	-28.4%	-100.0%	-100.0%	-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	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	
CO2原単位の増減	(t)	253.455	-277.410	73.302	255.949	-241.241	22.232	-286.667	-544.958	-514.425	-133.693	-5.193	-122.537	-430.312	231.077	76.446	-251.664	-163.673	-64.921	-1.096	-101.306	-7609.248	0.000	0.000	-1150.302	-1313.974	-1378.895	-1379.994	-1481.300	-9090.548	-9090.548	-9090.548	
		2.6%	-2.7%	0.7%	2.6%	-2.4%	0.2%	-2.9%	-5.7%	-5.7%	-1.6%	-0.1%	-1.5%	-5.2%	2.9%	0.9%	-3.1%	-2.1%	-0.8%	0.0%	-1.3%	-100.0%	0.000	0.000	-12.7%	-14.5%	-15.2%	-15.2%	-16.3%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
事業者の省エネ努力分		265.371	-315.425	-18.394	192.530	-303.271	465.520	-276.696	-518.463	-464.668	-230.170	-85.253	-99.303	-435.040	-4.161	-129.713	-281.358	-126.407	-47.237	36.379	-68.347	-3804.624	0.000	0.000	-1703.488	-1818.487	-1840.872	-1801.442	-1860.346	-4545.274	-4545.274	-4545.274	
		2.7%	-3.1%	-0.2%	1.9%	-3.0%	0.7%	-2.8%	-5.6%	-5.1%	-2.7%	-1.0%	-1.2%	-0.1%	-1.6%	-1.4%	-1.6%	-0.6%	-0.5%	-0.9%	-50.0%	0.000	0.000	-18.7%	-20.0%	-20.3%	-19.8%	-20.5%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	
燃料転換等による変化		17.332	-7.345	43.115	63.420	-3.029	21.349	23.517	-44.632	-19.577	-9.437	102.843	57.348	4.728	-6.113	64.071	15.001	-8.525	18.095	-10.318	4.434	-3403.274	0.000	0.000	219.484	208.940	230.427	220.532	224.522	-4059.443	-4059.443	-4059.443	
		0.2%	-0.1%	0.4%	0.6%	0.0%	0.2%	0.2%	-0.5%	-0.2%	-0.1%	1.2%	0.7%	0.1%	-0.1%	0.8%	0.2%	-0.1%	0.2%	-0.1%	0.1%	-44.7%	0.000	0.000	2.4%	2.3%	2.5%	2.4%	2.5%	-44.7%	-44.7%	-44.7%	
購入電力分原単位変化		-29.248	45.360	48.581	0.000	65.058	66.803	-33.487	38.167	-30.180	105.914	-22.783	-80.682	0.000	241.351	142.088	14.692	-28.740	-35.778	-27.160	-37.392	-401.350	0.000	0.000	333.703	295.573	240.551	200.916	155.025	-485.831	-485.831	-485.831	
		-0.3%	0.4%	0.5%	0.0%	0.6%	0.7%	-0.3%	0.4%	-0.3%	1.2%	-0.3%	-1.0%	0.0%	3.1%	1.8%	0.2%	-0.4%	-0.5%	-0.4%	-5.3%	0.000	0.000	3.7%	3.7%	3.3%	2.6%	2.2%	1.7%	-5.3%	-5.3%	-5.3%	
※検査		253.455	-277.410	73.302	255.949	-241.241	22.232	-286.667	-544.958	-514.425	-133.693	-5.193	-122.537	-430.312	231.077	76.446	-251.664	-163.673	-64.921	-1.096	-101.314	-7610.195	0.000	0.000	-1150.302	-1313.974	-1379.073	-1380.166	-1481.480	-9091.494	-9091.494	-9091.494	
※変化年度CO2原単位		9835.885	10089.341	9811.930	9885.233	10141.182	9899.941	9922.172	9635.506	9090.548	8576.123	8442.430	8437.237	8314.700	7884.388	8115.464	8191.910	7940.246	7776.574	7711.653	7710.554	7609.248	0.000	0.000	9090.548	9090.548	9090.548	9090.548	9090.548	9090.548	9090.548	9090.548	
※検査（パーセント）		2.6%	-2.7%	0.7%	2.6%	-2.4%	0.2%	-2.9%	-5.7%	-5.7%	-1.6%	-0.1%	-1.5%	-5.2%	2.9%	0.9%	-3.1%	-2.1%	-0.8%	0.0%	-1.3%	-100.0%	0.0%	0.0%	-12.7%	-14.5%	-15.2%	-15.2%	-16.3%	-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)	-2.349	10.940	17.280	-45.199	5.093	-12.583	-20.185	-35.793	-41.069	-4.865	-72.100	-65.683	-18.709	-28.903	-28.164	0.438	-21.111	-10.332	5.973	-2.105	-602.922	0.000	0.000
		-0.2%	1.1%	1.8%	-4.5%	0.5%	-1.3%	-2.1%	-3.9%	-4.6%	-0.6%	-8.5%	-8.5%	-2.7%	-4.2%	-4.3%	0.1%	-3.3%	-1.7%	1.0%	-0.3%	-100.0%		
事業者の省エネ努力分		22.526	-32.054	-5.909	15.918	-27.051	-7.032	-27.869	-46.841	-40.478	-17.541	-3.879	-11.471	-30.107	-3.657	-11.990	-24.668	-10.969	-7.367	0.288	-5.282	0.000	0.000	0.000
		2.3%	-3.3%	-0.6%	1.6%	-2.8%	-0.7%	-2.9%	-5.1%	-4.6%	-2.1%	-0.5%	-1.5%	-4.3%	-0.5%	-1.8%	-3.9%	-1.7%	-1.2%	0.0%	-0.9%	0.0%		
生産変動分		-24.875	42.994	23.189	-61.118	32.144	-5.551	7.684	11.048	-0.591	12.676	-68.220	-54.212	11.399	-25.245	-16.174	25.105	-10.142	-2.965	5.685	3.177	-602.922	0.000	0.000
		-2.6%	4.4%	2.4%	-6.1%	3.4%	-0.6%	0.8%	1.2%	-0.1%	1.5%	-8.1%	-7.0%	1.6%	-3.7%	-2.5%	4.0%	-1.6%	-0.5%	0.9%	0.5%	-100.0%		
※繰算		-2.349	10.940	17.280	-45.199	5.093	-12.583	-20.185	-35.793	-41.069	-4.865	-72.100	-65.683	-18.709	-28.903	-28.164	0.438	-21.111	-10.332	5.973	-2.105	-602.922	0.000	0.000
※前年度（変化前の年度）のエネルギー消費量		972.348	969.999	980.939	998.219	953.020	958.113	945.531	925.346	889.552	848.483	843.618	771.518	705.836	687.127	658.224	630.060	630.497	609.386	599.054	605.027	602.922	0.000	0.000
※繰算（パーセント）		-0.2%	1.1%	1.8%	-4.5%	0.5%	-1.3%	-2.1%	-3.9%	-4.6%	-0.6%	-8.5%	-8.5%	-2.7%	-4.2%	-4.3%	0.1%	-3.3%	-1.7%	1.0%	-0.3%	-100.0%	0.0%	0.0%

	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	(t)	86.372	-117.690	-21.193	60.821	-99.982	-26.142	-102.772	-170.698	-147.608	-63.022	-15.165	-48.229	-124.573	-15.710	-52.802	-104.465	-47.212	-31.865	1.234	-22.513			
		2.4%	-3.2%	-0.6%	1.7%	-2.7%	-0.7%	-2.9%	-5.0%	-4.6%	-2.0%	-0.5%	-1.6%	-4.2%	-0.6%	-1.9%	-3.8%	-1.8%	-1.2%	0.0%	-8684.9%			
生産活動量の変化		95.149	-159.637	-84.641	222.943	-119.443	20.364	-27.732	-38.704	2.055	-45.281	243.883	208.526	-45.913	103.878	68.177	-106.392	42.192	12.606	-24.602	-13.494			
		2.6%	-4.3%	-2.4%	6.2%	-3.3%	0.6%	-0.8%	-1.1%	0.1%	-1.5%	8.0%	6.9%	-1.5%	3.7%	2.4%	-3.8%	1.6%	0.5%	-0.9%	-5205.6%			
燃料消費量の変化		-8.777	41.947	63.447	-162.122	19.461	-46.506	-75.040	-131.994	-149.663	-17.741	-259.048	-256.755	-78.660	-119.588	-120.978	1.927	-89.405	-44.472	25.836	-9.019	-2569.742		
		-0.2%	1.1%	1.8%	-4.5%	0.5%	-1.3%	-2.1%	-3.9%	-4.6%	-0.6%	-8.5%	-8.5%	-2.7%	-4.2%	-4.3%	0.1%	-3.3%	-1.7%	1.0%	-3479.3%	-1000000.0%		
※繰算		86.372	-117.690	-21.193	60.821	-99.982	-26.142	-102.772	-170.698	-147.608	-63.022	-15.165	-48.229	-124.573	-15.710	-52.802	-104.465	-47.212	-31.865	1.234	-22.513	-2569.742	0.000	0.000
※変化年度エネルギー原単位		3632.958	3719.330	3601.640	3580.447	3641.268	3541.286	3515.144	3412.371	3241.674	3094.066	3031.044	3015.879	2967.650	2843.077	2827.366	2774.565	2670.099	2622.887	2591.022	0.259	0.257	0.000	0.000
※繰算（パーセント）		2.4%	-3.2%	-0.6%	1.7%	-2.7%	-0.7%	-2.9%	-5.0%	-4.6%	-2.0%	-0.5%	-1.6%	-4.2%	-0.6%	-1.9%	-3.8%	-1.8%	-1.2%	0.0%	-8684.9%	-1000000.0%	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
-259.055	-280.166	-290.499	-284.525	-286.630	-889.552	-889.552	-889.552
-29.1%	-31.5%	-32.7%	-32.0%	-32.2%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
-134.967	-143.765	-150.433	-151.573	-157.651	0.000	0.000	0.000
-15.2%	-16.2%	-16.9%	-17.0%	-17.7%	0.0%	0.0%	0.0%
-124.088	-136.401	-140.066	-132.952	-128.979	-889.552	-889.552	-889.552
-13.9%	-15.3%	-15.7%	-14.9%	-14.5%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

-259.055	-280.166	-290.499	-284.525	-286.630	-889.552	-889.552	-889.552
889.552	889.552	889.552	889.552	889.552	889.552	889.552	889.552
-29.1%	-31.5%	-32.7%	-32.0%	-32.2%	-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
-571.574	-618.787	-650.652	-649.418	-671.932			
-17.6%	-19.1%	-20.1%	-20.0%	-20.7%			
372.464	402.185	407.973	387.438	372.596			
11.5%	12.4%	12.6%	12.0%	11.5%			
-944.039	-1020.972	-1058.624	-1036.856	-1044.528	-3241.674	-3241.674	-3241.674
-29.1%	-31.5%	-32.7%	-32.0%	-32.2%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

-571.574	-618.787	-650.652	-649.418	-672.139	-3242.674	-3242.674	-3242.674
3241.674	3241.674	3241.674	3241.674	3241.674	3241.674	3241.674	3241.674
-17.6%	-19.1%	-20.1%	-20.0%	-20.7%	-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		削減効果① (年間)		削減効果② (投資期間全体)	
					数量	単位	数量	単位	数量	単位
2016年度	1	省エネ対策	バイオマス燃焼炉の設置、抄紙機ドライブ装置・ワインダ更新他		54.3	億円	1.8	PJ/年	12.5	万t-CO2/年
	2	燃料転換対策	混焼ボイラーの新設、ボイラーの補助燃料のA重油化、バイオマス発電設備・太陽光発電設備の導入他		90.8	億円	1.1	PJ/年	7.2	万t-CO2/年
	3									
	4									
2017年度	1	省エネ対策	ボイラー給水加熱装置更新、プレス改造、空調機更新、変圧器更新、LED照明導入、生産フロー見直し他		50.4	億円	1.4	PJ/年	9.5	万t-CO2/年
	2									
	3									
	4									
	5									
2018年度	1	省エネ対策	変圧器更新、高効率設備への更新、LED照明導入、ボイラー最適燃焼制御装置導入、プレスパート改造他		46.8	億円	1.7	PJ/年	12.6	万t-CO2/年
	2	燃料転換対策	ガスエンジン導入		11.4	億円	0.1	PJ/年	0.7	万t-CO2/年
	3									
	4									
	5									
2019年度以降	1	省エネ対策	変圧器更新、高効率設備への更新、ガスタービン更新、抽気復水タービン導入、回収ボイラー新設、LED照明導入他		284.1	億円	1.3	PJ/年	8.7	万t-CO2/年
	2	燃料転換対策	ガスエンジン発電機導入、苛性化キルン燃料をC重油からLNGへ転換、太陽光発電導入		16.4	億円	0.2	PJ/年	1.8	万t-CO2/年
	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-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。

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	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感センサー導入	0.00	0.00	0.00	0	0	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	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	0.00	0.00	0.00	0	0	0