

【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※
アヲ製紙(日清製紙)			
㈱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			
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1,500k/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				
2. 目標水準				
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							
		2005年度	2005年度	2005年度	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	0.0	2514.2	2675.0	2606.53	2722.0	2786.4	2615.6	2703.9	2688.8	2710.8	2744.1	2742.3	2783.3	2558.2	2378.4	2416.8	2324.4	2254.7	2346.8	2307.4	2296.0	2317.5	2327.5	2291.1			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	967.3	971.8	969.4	980.3	997.6	952.4	957.5	945.0	924.8	889.6	848.5	843.6	771.5	705.8	687.1	658.2	630.0	630.5	609.4	598.4	604.8	601.9	590.7			0.0	0.0		
	うち購入電力量	(万kWh)	0.0	0.0	825196.3	652878.6	632883.1	637175.9	652576.7	607122.1	626995.7	613354.9	590134.0	630343.8	643354.8	686968.3	663786.5	582213.3	625048.1	568490.8	520959.4	496876.4	464780.0	405663.7	376907.5	375913.4	370152.0			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	基礎排出係数	(万t-CO ₂)	0.0	0.0	2582.0	2632.2	2631.0	2672.0	2755.6	2653.8	2677.9	2668.6	2612.6	2495.3	2351.8	2349.9	2158.5	1978.8	1906.8	1890.6	1861.4	1874.9	1806.7	1781.6	1800.1	1783.9	1738.7			0.0	0.0		
エネルギー原単位	原油換算ベース	()	0.0	0.0	0.385	0.363	0.372	0.360	0.358	0.364	0.354	0.351	0.341	0.324	0.309	0.303	0.302	0.297	0.284	0.283	0.279	0.269	0.264	0.261	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(2020年目標)	(%)																															
	基準年度比(2030年目標)	(%)																															
CO ₂ 原単位	基礎排出係数	()	0.0	0.0	1.027	0.984	1.009	0.982	0.989	1.015	0.990	0.992	0.964	0.909	0.858	0.844	0.844	0.832	0.789	0.813	0.826	0.799	0.783	0.776	0.777	0.766	0.759			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)				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%		

○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	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	基礎排出係数 (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	原油換算ベース ()																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO ₂ 原単位	基礎排出係数 ()																		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		実績																				見通し・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	(万t)	2514.2	2675.0	2606.5	2722.0	2786.4	2615.6	2703.9	2688.8	2710.8	2744.1	2742.3	2783.3	2558.2	2378.4	2416.8	2324.4	2254.7	2346.8	2307.4	2296.0	2317.5	2327.5	2291.1			0.0	0.0																						
	見通し比(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 実績(万kl)	967.3	971.8	969.4	980.3	997.6	952.4	957.5	945.0	924.8	889.6	848.5	843.6	771.5	705.8	687.1	658.2	630.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																					
	うち購入電力量 実績(万kWh)	825196.3	652878.6	632883.1	637175.9	652576.7	607122.1	626995.7	613354.9	590134.0	630343.8	643354.8	686968.3	663786.5	582213.3	625048.1	568490.8	520959.4	496876.4	464780.0	405663.7	376907.5	375913.4	370152.0																										
	原油換算ベース BAU(万kl)																																																	
	進捗率(2020年度目標)																																																	
	進捗率(2030年度目標)																																																	
	想定比																																																	
	基礎排出係数 BAU(万t-CO ₂)																					2133.236	2097.417	2087.035	2106.64	2115.735	2082.565	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
基礎排出係数 実績(万t-CO ₂)	2582.0	2632.2	2631.0	2672.0	2755.6	2653.8	2677.9	2668.6	2612.6	2495.3	2351.8	2349.9	2158.5	1978.8	1906.8	1890.6	1861.4	1874.9	1806.7	1781.6	1800.1	1783.9	1738.7																											
基礎排出係数 BAU比削減量(万t-CO ₂)																					258.4	290.7	305.4	306.6	331.8	343.9																								
進捗率(2020年度目標)																					185.9%	209.1%	219.7%	220.6%	238.7%	247.4%																								
進捗率(2030年度目標)																					55.4%	62.4%	65.5%	65.8%	71.2%	73.8%																								
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	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	0.351	0.341	0.324	0.309	0.303	0.302	0.297	0.284	0.283	0.279	0.269	0.264	0.261	0.26	0.26	0.26																										
	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)																																																	
CO ₂ 原単位	基礎排出係数 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	0.000		
	基礎排出係数 実績(°)	1.027	0.984	1.009	0.982	0.989	1.015	0.990	0.992	0.964	0.909	0.858	0.844	0.844	0.832	0.789	0.813	0.826	0.799	0.783	0.776	0.777	0.766	0.759																										
	基礎排出係数 BAU比削減量(°)																																																	
	進捗率(2020年度目標)																																																	
	進捗率(2030年度目標)																																																	
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%	0%																					

○2020年度までの見通し及び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	(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	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	基礎排出係数 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	基礎排出係数 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 ー基礎排出係数ー

	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 ₂]	-1,229	41,009	83,569	-101,810	24,151	-9,356	-55,926	-117,306	-143,497	-1,976	-191,348	-179,721	-72,018	-16,192	-29,137	13,461	-68,172	-25,075	18,433	-16,130	-45,235	-1738,708	0,000
事業者の省エネ努力分		0.0%	1.6%	1.1%	-3.7%	0.9%	-0.3%	-2.1%	-4.5%	-5.8%	-0.1%	-8.1%	-8.3%	-1.6%	-0.8%	-1.5%	0.7%	-3.6%	-1.4%	1.0%	-0.9%	-2.5%	-100.0%	0.0%
燃料転換等による変化		19,416	0.30	32,638	29,778	-13,730	9,985	14,398	-47,935	-38,655	-38,223	-0.705	35,393	-44,252	22,418	33,062	27,108	10,035	43,476	23,036	0.118	0.588	-522,689	0,000
購入電力分原単位変化		0.7%	0.0%	1.2%	1.1%	-0.5%	0.4%	0.5%	-1.8%	-1.5%	-1.6%	0.0%	1.6%	-2.2%	1.2%	1.7%	1.5%	0.5%	2.4%	1.3%	0.0%	0.0%	-30.1%	0,000
生産変動分		-68,276	114,965	63,409	-171,020	88,542	-14,977	21,456	31,232	-1,610	34,862	-189,967	-150,632	31,127	-74,035	-57,147	74,806	-31,168	-8,903	16,744	7,720	-27,831	-579,569	0,000
		-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%	-3.9%	-3.0%	4.0%	-1.7%	-0.5%	0.9%	0.4%	-1.6%	-33.3%	0.0%

※換算 (絶対量) -1,229 41,009 83,569 -101,810 24,151 -9,356 -55,926 -117,306 -143,497 -1,976 -191,348 -179,721 -72,018 -16,192 -29,137 13,461 -68,172 -25,075 18,433 -16,130 -45,235 -1738,708 0,000
 ※前年度 (変化前の年度) のCO2排出量 2632,232 2631,002 2672,011 2755,580 2653,770 2677,921 2668,565 2612,639 2495,334 2351,837 2349,861 2158,514 1978,793 1906,755 1890,563 1861,426 1874,886 1806,714 1781,639 1800,072 1783,943 1738,708 0,000
 ※換算 (パーセント) 0.0% 1.6% 3.1% -3.7% 0.9% -0.3% -2.1% -4.5% -5.8% -0.1% -8.1% -8.3% -1.6% -0.8% -1.5% 0.7% -3.6% -1.4% 1.0% -0.9% -2.5% -100.0% 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
-620,448	-688,619	-713,695	-695,261	-711,391	-756,626	-2495,334	-2495,334
-24.9%	-27.6%	-28.6%	-27.9%	-28.5%	-30.3%	-100.0%	-100.0%
-408,012	-437,408	-462,348	-461,915	-479,365	-479,694	-811,778	-811,778
-16.4%	-17.5%	-18.5%	-18.5%	-19.2%	-19.2%	-33.3%	-33.3%
-16,278	-28,097	81,098	109,913	109,830	109,660	-742,899	-742,899
0.7%	1.1%	3.3%	4.4%	4.4%	4.4%	-29.8%	-29.8%
111,268	90,936	46,008	17,128	7,912	-7,986	-88,878	-88,878
4.5%	3.6%	1.8%	0.7%	0.3%	-3.6%	-3.6%	-3.6%
-339,982	-370,245	-378,452	-360,387	-349,768	-378,606	-811,778	-811,778
-13.6%	-14.8%	-15.2%	-14.4%	-14.0%	-15.2%	-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	(%)	0.025	-0.028	0.007	0.026	-0.024	0.002	-0.029	-0.054	-0.052	-0.013	-0.001	-0.012	-0.043	0.024	0.012	-0.027	-0.016	-0.007	0.001	-0.010	-0.008	-0.759	0,000
事業者の省エネ努力分		0.027	-0.032	-0.002	0.019	-0.030	-0.007	-0.028	-0.054	-0.046	-0.023	-0.009	-0.010	-0.044	0.001	-0.008	-0.029	-0.012	-0.005	0.004	-0.007	-0.002	-3794,565	0,000
燃料転換等による変化		2.7%	-3.1%	-0.2%	1.9%	-3.0%	-0.7%	-2.8%	-5.6%	-5.1%	-2.7%	-1.0%	-1.2%	-5.2%	0.1%	-1.0%	-3.5%	-1.5%	0.7%	0.6%	-0.9%	-3%	-50.0%	
購入電力分原単位変化		0.002	-0.001	0.004	0.006	0.000	0.002	0.002	-0.004	-0.002	-0.001	0.010	0.006	0.001	-0.001	0.006	0.001	-0.001	0.002	-0.001	0.000	0.001	3422,159	0,000
		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%	0.1%	-0.1%	0.2%	-0.1%	0.0%	0.1%	-45.1%	
		-0.003	0.005	0.005	0.000	0.006	0.007	-0.003	0.006	-0.003	0.011	-0.002	-0.008	0.000	0.024	0.014	0.001	-0.003	-0.004	-0.009	-0.003	-0.006	-372,406	0,000
		-0.3%	0.4%	0.3%	0.0%	0.6%	0.7%	-0.3%	0.4%	-0.3%	1.2%	-0.3%	-1.0%	0.0%	3.1%	1.3%	0.2%	-0.4%	-0.5%	-0.3%	-0.4%	-0.8%	-4.9%	

※換算 0.025 -0.028 0.007 0.026 -0.024 0.002 -0.029 -0.054 -0.052 -0.013 -0.001 -0.012 -0.043 0.024 0.012 -0.027 -0.016 -0.007 0.001 -0.010 -0.008 -0.759 0.000
 ※変化年度CO2原単位 0.984 1.009 0.982 0.989 1.015 0.990 0.992 0.964 0.909 0.858 0.844 0.844 0.832 0.789 0.813 0.826 0.799 0.783 0.776 0.777 0.766 7589,130 0,000
 ※換算 (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% -1.4% -5.2% 3.1% 1.5% -3.2% -2.0% -0.9% 0.1% -1.3% -1.0% -100.0% 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
-0.110	-0.126	-0.133	-0.133	-0.143	-0.150	-0.909	-0.909
-12.1%	-13.9%	-14.7%	-14.6%	-15.7%	-16.5%	-100.0%	-100.0%
-0.166	-0.177	-0.180	-0.175	-0.176	-0.182	-4546,700	-4546,700
-18.2%	-19.4%	-19.8%	-19.2%	-19.9%	-20.0%	-500000.0%	-500000.0%
0.022	0.021	0.021	0.022	0.021	0.021	-4060,869	-4060,869
2.4%	2.3%	2.5%	2.4%	2.4%	2.5%	-446573.2%	-446573.2%
0.033	0.030	0.024	0.020	0.016	0.009	-485,891	-485,891
3.7%	3.3%	2.6%	2.2%	1.7%	1.0%	-53426.8%	-53426.8%

※換算 -0.110 -0.126 -0.133 -0.133 -0.143 -0.150 -0.909 -0.909
 ※変化年度CO2原単位 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909 0.909
 ※換算 (パーセント) -12.1% -13.9% -14.7% -14.6% -15.7% -16.5% -1000000.0% -1000000.0%

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kWh)	-2,317	10,895	17,294	-45,228	5,060	-12,460	-20,159	-35,285	-41,069	-4,865	-72,100	-65,683	-18,709	-28,903	-28,177	0,422	-21,105	-10,916	6,371	-2,954	-11,165	-590,701	0,000
事業者の省エネルギー力分		0.2%	1.1%	1.8%	-4.5%	0.5%	-1.3%	-2.1%	-3.8%	-4.6%	-0.6%	-8.5%	-8.5%	-2.7%	-4.2%	-4.3%	0.1%	-3.3%	-1.8%	1.1%	-0.9%	-1.9%	-100.0%	0.0%
生産量動向		2.3%	-3.3%	-0.6%	1.6%	-2.8%	-0.7%	-2.9%	-5.0%	-4.6%	-2.1%	-0.5%	-1.5%	-4.3%	-0.4%	-1.3%	-4.0%	-1.7%	-1.3%	0.1%	-0.9%	-0.3%	0.0%	0.0%
生産変動分		-24,885	42,950	23,177	-61,136	32,160	-5,349	7,709	11,378	-0.591	12,676	-68,220	-54,212	11,399	-26,273	-19,747	25,734	-10,586	-3,016	5,622	2,611	-9,436	-590,701	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%	-3.8%	-3.0%	4.1%	-1.7%	-0.5%	0.9%	0.4%	-1.6%	-100.0%	0.0%

※換算		-2,317	10,895	17,294	-45,228	5,060	-12,460	-20,159	-35,285	-41,069	-4,865	-72,100	-65,683	-18,709	-28,903	-28,177	0,422	-21,105	-10,916	6,371	-2,954	-11,165	-590,701	0,000	
※前年度(変化前の年度)のエネルギー消費量		971,751	969,434	980,329	997,623	952,396	957,456	944,996	924,837	889,552	848,483	843,618	771,518	705,836	687,127	658,224	630,048	630,469	609,365	598,449	604,820	601,866	590,701	0,000	0,000
※換算(パーセント)		-0.2%	1.1%	1.8%	-4.5%	0.5%	-1.3%	-2.1%	-3.8%	-4.6%	-0.6%	-8.5%	-8.5%	-2.7%	-4.2%	-4.3%	0.1%	-3.3%	-1.8%	1.1%	-0.9%	-1.9%	-100.0%	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
-259,083	-280,188	-291,103	-284,732	-287,686	-298,852	-889,552	-889,552
-29.1%	-31.5%	-32.7%	-32.0%	-32.3%	-33.6%	-100.0%	-100.0%
-130,285	-138,616	-145,829	-146,449	-152,647	-151,983	0,000	0,000
-14.6%	-15.6%	-16.4%	-16.5%	-17.2%	-17.1%	0.0%	0.0%
-128,798	-141,572	-145,275	-138,283	-135,040	-146,869	-889,552	-889,552
-14.5%	-15.9%	-16.3%	-15.5%	-15.2%	-16.5%	-100.0%	-100.0%

-259,083	-280,188	-291,103	-284,732	-287,686	-298,852	-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%	-32.3%	-33.6%	-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
エネルギー原単位の増減	(%)	0.009	-0.012	-0.002	0.006	-0.010	-0.003	-0.010	-0.017	-0.015	-0.006	-0.002	-0.005	-0.012	-0.001	-0.004	-0.011	-0.005	-0.003	0.000	-0.002	-0.001		
		2.4%	-3.2%	-0.6%	1.7%	-2.8%	-0.7%	-2.9%	-5.0%	-4.6%	-2.0%	-0.5%	-1.6%	-4.2%	-0.4%	-1.3%	-3.9%	-1.7%	-1.3%	0.1%	-0.9%	-0.3%		
生産活動量の変化		0.010	-0.016	-0.008	0.022	-0.012	0.002	-0.003	-0.004	0.000	-0.005	0.024	0.021	-0.005	0.011	0.008	-0.011	0.004	0.001	-0.002	-0.001	0.004		
		2.6%	-4.3%	-2.4%	6.2%	-3.3%	0.6%	-0.8%	-1.2%	0.1%	-1.5%	8.0%	6.9%	-1.9%	3.8%	3.0%	-3.9%	1.7%	0.5%	-0.9%	-0.4%	1.6%		
原料消費量の変化		-0.001	0.004	0.006	-0.016	0.002	-0.005	-0.007	-0.013	-0.015	-0.002	-0.026	-0.026	-0.008	-0.012	-0.012	0.000	-0.009	-0.005	0.003	-0.001	-0.005	-2578,297	
		-0.2%	1.1%	1.8%	-4.5%	0.5%	-1.3%	-2.1%	-3.8%	-4.6%	-0.6%	-8.5%	-8.5%	-2.7%	-4.2%	-4.3%	0.1%	-3.3%	-1.8%	1.1%	-0.9%	-1.9%	-1000000.0%	

※換算		0.009	-0.012	-0.002	0.006	-0.010	-0.003	-0.010	-0.017	-0.015	-0.006	-0.002	-0.005	-0.012	-0.001	-0.004	-0.011	-0.005	-0.003	0.000	-0.002	-0.001	-2578,297	0,000
※変化年度エネルギー原単位		0.363	0.372	0.360	0.358	0.364	0.354	0.351	0.341	0.324	0.309	0.303	0.302	0.297	0.284	0.283	0.279	0.269	0.264	0.261	0.261	0.259	0.258	0,000
※換算(パーセント)		2.4%	-3.2%	-0.6%	1.7%	-2.8%	-0.7%	-2.9%	-5.0%	-4.6%	-2.0%	-0.5%	-1.6%	-4.2%	-0.4%	-1.3%	-3.9%	-1.7%	-1.3%	0.1%	-0.9%	-0.3%	-1000000.0%	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
-0.056	-0.060	-0.064	-0.063	-0.066	-0.066		
-17.1%	-18.5%	-19.6%	-19.5%	-20.2%	-20.5%		
0.039	0.042	0.043	0.041	0.039	0.043		
12.0%	13.0%	13.1%	12.9%	12.1%	13.1%		
-0.094	-0.102	-0.106	-0.104	-0.105	-0.109	-3241.674	-3241.674
-29.1%	-31.5%	-32.7%	-32.0%	-32.3%	-33.6%	-100.0%	-100.0%

-0.056	-0.060	-0.064	-0.063	-0.066	-0.066		
0.324	0.324	0.324	0.324	0.324	0.324	3241.674	3241.674
-17.1%	-18.5%	-19.6%	-19.5%	-20.2%	-20.5%	-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
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	ヘッドボックス更新、ウェットパート脱水改善、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、他		181.9	億円	2.2	PJ/年	16.2	万t-CO2/年
	2									
	3									
	4									
	5									
2019年度	1	省エネ対策	ガスコージェネ採用、タービン高効率翼導入、抄紙機駆動装置更新、石炭ボイラー排熱回収、ポンプインバーター化、LED照明化、ボイラー最適燃焼制御装置導入、他		62.2	億円	1.5	PJ/年	10.9	万t-CO2/年
	2	燃料転換対策	LNGガスタービン、LNGボイラーの導入		21.1	億円	0.02	PJ/年	1.2	万t-CO2/年
	3									
	4									
2020年度以降	1	省エネ対策	抄紙機プレスパート・サイズプレスパート更新、抽気復水タービン導入、特高受電設備更新、ガスタービン更新、バルバーの集約化、高効率変圧器導入、LED照明化、他		58.6	億円	0.6	PJ/年	3.9	万t-CO2/年
	2	燃料転換対策	ガスエンジン発電機導入、太陽光発電設備導入、バイオマスボイラーの導入、ボイラーの燃料転換(C重油から都市ガス)、キルンの燃料転換(C重油からLNG)		109.1	億円	1.6	PJ/年	12.0	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 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。									

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)		
		2018年度	2017年度までの累積	2019年度以降	2018年度	2017年度までの累積	2019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