

資料7-3

低炭素社会実行計画参加者リスト

日本建設機械工業会

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
日立建機株式会社	土浦工場	19	28,286(t-CO2)
	霞ヶ浦工場	19	14,367(t-CO2)
	常陸那珂工場	19	6,861(t-CO2)
	常陸那珂臨港工場	19	5,263(t-CO2)
株式会社KCM	龍ヶ崎工場 (旧 日立建機(株)龍ヶ崎工場)	19	6618
	播州工場 (2016年4月に名称変更)	19	6396
株式会社タダノ	志度事業所	19	7,561.10
古河ロックドリル株式会社	高崎工場	製造業	3093(t-co2)
デンヨー株式会社	福井工場	19	2895tCO2
	滋賀分工場	19	1455tCO2
キャタピラージャパン(株)	相模事業所	建設機械製造	22,451(t-CO2)
	明石事業所	建設機械製造	27,433(t-CO2)
住友建機株式会社		19	9265
第1種エネルギー管理指定工場(原油換算エネルギー使用量3000kl/年以上)			
(株)小松製作所	小山工場	19	49930
	粟津工場	19	41155
	大阪工場	19	28902
	郡山工場	19	9399
コマツキャストテックス(株)	氷見工場(第一)	13	12807
	氷見工場(第二)	13	52848
第2種エネルギー管理指定工場(原油換算エネルギー使用量1500kl/年以上)			
(株)小松製作所	茨城工場	19	4145
	湘南工場	19	2912
コベルコ建機株式会社	五日市工場	19	10,268
	沼田工場	19	4,821
コベルコクレーン(株) ※2016.4よりコベルコ建機と合併			
(株)加藤製作所			

【別紙1】参加者リスト

IHI建機(株)			
(株)アイチコーポレーション			
(株)クボタ			
ヤンマー建機(株)			
酒井重工業(株)			
日本車輛製造(株)			
日立住友重機械建機クレーン(株)			
北越工業(株)			

○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

日本建設機械工業会

※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	2016年度	原油換算KL/売上百万円		
	2017年度	原油換算KL/売上百万円		
	2018年度	原油換算KL/売上百万円		
	2016年度	原油換算量原単位 (活動量) 改善率	原油換算量原単位 (活動量) 改善率 : 寄与度	原単位見直し
	2020年度		10% CO2排出量削減	2015年度までの中期取組プランが終了したため
2. 目標水準	2016年度	-	40%	2016からの新規目標設定
	2017年度	-	41%	
	2018年度	-	42%	
	2016年度		5%	原単位見直し
	2016年度	31%	32%	中期計画により年1%改善目標
	2016年度	2014年度基準で2015年度末 1%削減	2010年度基準で2016 年度末23%改善	日立建機グループとなったため。
3. 前提条件				
4. 想定しているBAT	2016年度		生産体制の変更	新規生産体制が変更により、一時的 に排出量の増加
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	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年度目標	2030年度目標
生産活動量	億円	21161.6	0.0	13758.0	12869.0	14156.5	12879.1	12870.5	15192.6	17857.5	20849.0	24135.3	27703.5	23798.8	13792.4	18915.0	23075.2	20755.0	22065.0	23415.0	21169.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	目標比																											
	基準年度比	105.5%	0.0%	68.6%	64.1%	70.5%	64.2%	64.1%	75.7%	89.0%	103.9%	120.3%	138.1%	118.6%	68.7%	94.3%	115.0%	103.4%	110.0%	116.7%	105.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
エネルギー消費量	実績(万k)	原油換算ベース	28.9	0.0	21.8	22.4	22.0	20.1	19.9	21.1	24.4	25.7	26.8	29.8	25.9	18.7	24.4	25.7	21.9	21.5	20.6	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	実績(TJ)	熱量換算ベース	11201.5	0.0	8436.3	8675.1	8507.8	7771.5	7710.6	8195.8	9444.9	9974.4	10372.6	11559.8	10021.8	7253.9	9458.6	9964.1	8488.9	8350.2	7997.4	6986.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	実績(万kWh)	うち購入電力量	76476.0	0.0	58320.7	59395.0	59954.2	55366.7	52444.1	52995.7	61886.6	69040.7	74947.9	83303.0	75954.8	53461.3	72714.1	75261.1	64499.8	63886.0	60604.0	52307.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	進捗率(目標比)	原油換算ベース																										
		熱量換算ベース																										
		うち購入電力量																										
	想定比																			1174.8%	786.5%	405.6%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	-
CO2排出量	基準年度比	原油換算ベース	12.4%	0.0%	9.3%	9.6%	9.4%	8.6%	8.5%	9.1%	10.5%	11.0%	11.5%	12.8%	11.1%	8.0%	10.5%	11.0%	9.4%	9.2%	8.9%	7.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	実績(万t-CO2)	実排出係数	53.6	0.0	36.2	38.5	39.2	35.6	37.3	42.0	47.3	50.3	49.9	59.1	50.2	34.6	45.0	54.6	50.5	50.2	47.3	40.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		調整後排出係数	53.6	0.0	36.2	38.5	39.2	35.6	37.3	42.0	47.3	50.3	49.9	59.0	44.9	31.4	40.5	52.1	44.8	50.2	47.2	40.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		固定ケース	59.0	0.0	44.0	45.3	45.8	41.7	41.6	44.8	51.5	54.7	55.7	61.9	53.4	38.6	50.3	53.0	45.2	45.1	43.3	37.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		業界指定ケース	21.7	0.0	15.5	16.4	16.6	14.7	16.1	19.0	21.4	21.1	19.2	21.3	16.4	12.5	14.9	16.4	13.8	14.0	13.8	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	進捗率(目標比)																											
	想定比																											
エネルギー原単位	基準年度比																											
	実績(〇〇)	原油換算ベース	0.001		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001					10.690	8.880
		熱量換算ベース	0.529		0.613	0.674	0.601	0.603	0.599	0.539	0.529	0.478	0.430	0.417	0.421	0.526	0.500	0.432	0.409	0.378	0.342	0.330					0.000	0.000
		うち購入電力量	3.614	4.239	4.615	4.235	4.299	4.075	3.488	3.466	3.311	3.105	3.007	3.192	3.876	3.844	3.262	3.108	2.895	2.588	2.471						0.000	0.000
	進捗率(目標比)	原油換算ベース																									100.0%	100.0%
		熱量換算ベース																									100.0%	100.0%
		うち購入電力量																									100.0%	100.0%
CO2原単位	想定比																											
	基準年度比	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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%					92.0%	69.5%
	実績(〇〇)	実排出係数	0.003		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002					0.000	0.000
		調整後排出係数	0.003		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002						
		固定ケース	0.003		0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002						
		業界指定ケース	0.001		0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001						100.0%	100.0%
	進捗率(目標比)																											
CO2原単位	想定比																											
	基準年度比																											
カバー率実績(企業数)		31%	0%	26%	26%	29%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	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	2020年度目標	2030年度目標
生産活動量	億円																		22065.0	23415.0	21169.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	想定値/実績値																		1.0	1.0	1.0					-	-	-
エネルギー消費量																			215.0	206.0	180.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	想定値/実績値																		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO2排出量	万t-CO2																		50.4	47.3	40.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	想定値/実績値																		1.0	0.9	0.9					-	-	-
エネルギー原単位	実績(〇〇)																		9.7	8.8	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	10.7	8.1
	想定値/実績値																		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO2原単位																			22.8	20.2	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	想定値/実績値																		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

CO2排出量とCO2排出原単位の要因分析 ―実排出係数―																																
	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	基準年→12	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t	36,189	2,327	0,653	-3,607	1,710	4,709	5,285	3,042	-0,365	9,125	-8,866	-15,619	10,385	9,657	-4,173	-0,220	-2,963	-6,914	-40,354	0,000	0,000	0,000	0,000	2,564	0,303	-6,611	-46,965	-46,965	-46,965	-46,965	-46,965
			6.4%	1.7%	-9.2%	4.8%	12.6%	12.6%	6.4%	-0.7%	18.3%	-15.0%	-31.1%	30.0%	21.5%	-7.6%	-0.4%	-5.9%	-14.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.0%	0.6%	-14.1%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
事業者の省エネ努力分		12,063	3,539	-4,470	0,151	-0,262	-4,169	-0,883	-4,910	-5,890	-1,608	0,500	9,652	-2,014	-7,351	-2,851	-3,913	-5,001	-1,498	-11,451	0,000	0,000	0,000	0,000	4,695	1,315	-4,470	-46,965	-46,965	-46,965	-46,965	-46,965
			9.8%	-11.6%	0.4%	-0.7%	-11.2%	-0.4%	-10.7%	-12.2%	-3.2%	0.8%	19.2%	-5.8%	-16.3%	-5.2%	-7.8%	-10.0%	-3.2%	-13.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
燃料転換等による変化		5,181	0,373	0,587	-0,465	1,462	1,886	-0,502	-1,458	-2,687	-0,123	-2,190	0,760	-1,234	0,619	-0,197	0,475	0,365	0,418	-4,137	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			1.0%	0.8%	-1.2%	4.1%	5.1%	-1.2%	-3.1%	-5.3%	-0.2%	-3.7%	1.5%	-1.6%	1.4%	-0.4%	0.9%	0.7%	0.9%	-10.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
購入電力分原単位変化		6,882	0,913	0,825	0,237	0,535	0,415	-0,538	1,840	0,353	3,358	1,105	-2,891	1,122	6,485	4,448	0,134	-1,225	-1,427	-9,315	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			2.5%	2.1%	0.6%	1.5%	1.1%	-1.3%	3.9%	0.7%	6.7%	1.9%	-5.8%	3.2%	14.4%	8.1%	0.3%	-2.4%	-3.0%	-23.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生産変動分		12,063	-2,498	3,711	-3,531	-0,024	6,577	7,208	7,569	7,359	7,498	-8,281	-23,140	12,511	9,904	-5,570	3,084	2,898	-4,407	-13,451	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,695	1,315	-4,470	-46,965	-46,965	-46,965	-46,965
			-6.9%	9.6%	-9.0%	-0.1%	17.6%	17.2%	16.0%	14.0%	15.0%	-14.0%	-46.1%	36.2%	22.0%	-10.2%	6.1%	5.8%	-9.3%	-33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.5%	0.9%	-15.6%	-101.5%	-101.5%	-101.5%	-101.5%
※換算(絶対量)		36,189	2,327	0,653	-3,607	1,710	4,709	5,285	3,042	-0,365	9,125	-8,866	-15,619	10,385	9,657	-4,173	-0,220	-2,963	-6,914	-40,354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,564	-0,399	-7,313	-47,667	-47,667	-47,667	-47,667
※前年度(変化前の年度)のCO2排出量		0.000	36,190	38,520	39,170	35,560	37,270	41,980	47,270	50,310	49,940	59,070	50,200	34,580	44,970	54,620	50,450	50,230	47,270	40,350	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	46,965	46,965	46,965	46,965	46,965	46,965	46,965
※換算(パーセント)		0.0%	6.4%	1.7%	-9.2%	4.8%	12.6%	12.6%	6.4%	-0.7%	18.3%	-15.0%	-31.1%	30.0%	21.5%	-7.6%	-0.4%	-5.9%	-14.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.5%	-0.9%	-15.6%	-101.5%	-101.5%	-101.5%	-101.5%
CO2原単位の増減	1/億円	26,304	3,625	-2,261	-0,057	1,347	-1,326	-1,164	-2,339	-3,437	0,629	-0,227	3,979	-1,300	-0,101	0,636	-1,543	-2,578	-1,124	-19,063	0,000	0,000	0,000	0,000								
			13.8%	-7.6%	-0.2%	4.9%	-4.6%	-4.2%	-8.8%	-14.2%	3.0%	-1.1%	18.9%	-5.2%	-0.4%	2.7%	-6.3%	-11.3%	-5.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%								
事業者の省エネ努力分		13,152	2,784	-3,074	-0,011	0,275	-2,552	-0,634	-2,718	-2,640	-0,608	-0,013	5,271	-1,502	-3,419	-1,311	-1,825	-2,184	-0,661	-9,531	0,000	0,000	0,000	0,000								
			10.6%	-10.3%	0.0%	1.0%	-8.8%	-2.3%	-10.3%	-11.0%	-2.9%	-0.1%	25.0%	-6.0%	-14.4%	-5.5%	-7.5%	-9.6%	-3.3%	-50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%								
燃料転換等による変化		5,649	-0,010	-0,105	-0,045	-0,101	0,129	-0,009	-0,199	-0,371	-0,095	0,058	-0,164	0,188	-0,069	0,020	0,076	0,008	0,009	-2,931	0,000	0,000	0,000	0,000								
			0.0%	-0.4%	-0.2%	-0.4%	0.4%	0.0%	-0.8%	-1.5%	-0.5%	0.3%	-0.8%	0.7%	-0.3%	0.1%	0.3%	0.0%	0.0%	-15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%								
購入電力分原単位変化		7,503	0,841	0,918	0,000	1,172	1,097	-0,522	0,578	-0,417	1,331	-0,273	-1,127	0,014	3,387	1,927	0,206	-0,392	-0,473	-6,460	0,000	0,000	0,000	0,000								
			3.2%	3.1%	0.0%	4.2%	3.8%	-1.9%	2.2%	-1.7%	6.4%	-1.3%	-5.3%	0.1%	14.2%	14.2%	8.1%	0.8%	-1.7%	-2.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%								
※換算		26,304	3,625	-2,261	-0,057	1,347	-1,326	-1,164	-2,339	-3,437	0,629	-0,227	3,979	-1,300	-0,101	0,636	-1,543	-2,578	-1,124	-19,717	0,000	0,000	0,000	0,000		-0,987	-3,565	-4,979	-24,415	-24,415	-24,415	-24,415
※変化年度CO2原単位		26,305	29,932	27,669	27,611	28,958	27,632	26,471	24,131	20,692	21,322	21,094	25,072	23,775	23,670	24,307	22,765	20,188	19,061	23,584	23,584	23,584	23,584		23,584	23,584	23,584	23,584	23,584	23,584	23,584	23,584
※換算(パーセント)		0.0%	13.8%	-7.6%	-0.2%	4.9%	-4.6%	-4.2%	-8.8%	-14.2%	3.0%	-1.1%	18.9%	-5.2%	-0.4%	2.7%	-6.3%	-11.3%	-5.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		-4.2%	-15.1%	-19.9%	-100.7%	-100.7%	-100.7%	-100.7%

CO2排出量とCO2排出原単位の要因分析　ー調整後排出係数ー																									
	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	36,189	2,327	0,653	-3,607	1,710	4,709	5,285	3,042	-0,365	9,078	-14,166	-13,487	9,120	11,570	-7,306	5,456	-3,028	-7,017	-40,162	0,000	0,000	0,000	0,000	
			6.4%	1.7%	-9.2%	4.8%	12.6%	12.6%	6.4%	-0.7%	18.2%	-24.0%	-24.0%	20.1%	28.6%	-14.0%	12.2%	-6.0%	-14.9%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
事業者の省エネ努力分		12,063	3,539	-4,476	0,151	-0,262	-4,169	-0,881	-9,910	-5,360	-1,608	0,474	8,682	-1,820	-6,812	-2,621	-3,691	-4,995	-1,491	-11,387	0,000	0,000	0,000	0,000	
			9.8%	-11.6%	0.4%	-0.7%	-11.2%	-2.1%	-10.4%	-10.7%	-3.2%	0.8%	19.4%	-5.8%	-16.9%	-5.0%	-8.3%	-9.9%	-3.2%	-11.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
燃料転換等による変化		5,181	0,373	0,587	-0,465	1,462	1,886	-0,502	-1,458	-2,687	-0,123	-2,190	0,760	-1,234	0,619	-0,197	0,475	0,365	0,418	-4,117	-0,000	0,000	0,000	0,000	
			1.0%	0.5%	-1.2%	4.1%	5.1%	-1.2%	-3.1%	-5.8%	-0.2%	-3.7%	1.7%	-1.9%	0.8%	-0.4%	1.1%	0.7%	0.9%	-10.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
購入電力分原単位変化		6,882	0,931	0,825	0,237	0,535	0,415	-0,538	1,840	0,351	3,111	-4,610	-2,094	0,868	8,593	0,631	5,768	-1,293	-1,549	-9,251	0,000	0,000	0,000	0,000	
			2.5%	2.1%	0.6%	1.5%	1.1%	-1.3%	3.9%	0.7%	6.0%	-4.7%	-2.8%	2.8%	21.2%	1.2%	12.9%	-2.6%	-3.1%	-23.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
生産変動分		12,063	-2,498	3,711	-3,531	-0,024	6,577	7,208	7,569	7,359	7,495	-7,840	-20,834	11,306	9,190	-5,119	2,908	2,895	-4,393	-11,387	0,000	0,000	0,000	0,000	
			-6.9%	9.6%	-9.0%	-0.1%	17.6%	17.2%	16.0%	14.6%	13.0%	-13.3%	-46.5%	36.0%	22.7%	-9.8%	5.8%	5.8%	-9.3%	-31.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
※換算		36,189	2,327	0,653	-3,607	1,710	4,709	5,285	3,042	-0,365	9,078	-14,166	-13,487	9,120	11,570	-7,306	5,456	-3,028	-7,017	-40,829	0,000	0,000	0,000	0,000	
※前年度(変化前の年度)のCO2排出量		0,000	36,190	38,520	39,170	35,560	37,270	41,980	47,270	50,310	49,940	59,020	44,850	31,370	40,490	52,060	44,750	50,210	47,180	40,160	0,000	0,000	0,000	0,000	
※換算(パーセント)			0.0%	6.4%	1.7%	-9.2%	4.8%	12.6%	12.6%	6.4%	-0.7%	18.2%	-24.0%	-24.0%	20.1%	28.6%	-14.0%	12.2%	-6.0%	-14.9%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
CO2排出原単位の増減	1/億円	26,304	3,625	-2,261	-0,057	1,347	-1,326	-1,164	-2,339	-3,437	0,612	-2,457	3,895	-1,337	1,155	-0,998	1,193	-2,605	-1,177	-18,972	0,000	0,000	0,000	0,000	
			13.8%	-7.6%	-0.2%	4.9%	-4.6%	-4.2%	-8.8%	-14.2%	3.0%	-11.5%	18.5%	-5.3%	4.9%	-4.2%	4.9%	-11.4%	-5.8%	-99.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
事業者の省エネ努力分		13,152	2,794	-3,074	-0,011	0,275	-2,552	-0,634	-2,718	-2,680	-0,608	-0,078	4,821	-1,482	-3,140	-1,216	-1,711	-2,181	-0,658	-9,486	0,000	0,000	0,000	0,000	
			10.6%	-10.3%	0.0%	1.0%	-8.8%	-2.3%	-10.3%	-11.0%	-0.4%	-0.4%	22.9%	-5.9%	-13.2%	-5.1%	-7.0%	-9.6%	-3.1%	-49.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
燃料転換等による変化		5,649	-0,010	-0,105	-0,045	-0,101	0,129	-0,009	-0,199	-0,371	-0,095	0,058	-0,164	0,188	-0,069	0,020	0,076	0,008	0,009	-2,911	0,000	0,000	0,000	0,000	
			-0.0%	-0.6%	-0.2%	-0.4%	0.4%	0.0%	-0.9%	-1.5%	-0.3%	0.3%	-0.8%	0.7%	-0.3%	0.1%	0.3%	0.0%	0.0%	-15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
購入電力分原単位変化		7,503	0,841	0,918	0,000	1,172	1,097	-0,522	0,578	-0,417	1,314	-2,437	-0,764	-0,042	4,364	0,199	2,827	-0,422	-0,529	-6,555	0,000	0,000	0,000	0,000	
			3.2%	3.1%	0.0%	4.2%	3.8%	-1.9%	2.2%	-1.7%	6.4%	-11.4%	-3.6%	-0.2%	18.4%	0.8%	11.6%	-1.9%	-2.6%	-34.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
※換算		26,304	3,625	-2,261	-0,057	1,347	-1,326	-1,164	-2,339	-3,437	0,612	-2,457	3,895	-1,337	1,155	-0,998	1,193	-2,605	-1,177	-19,624	0,000	0,000	0,000	0,000	
※前年度(変化前の年度)のCO2原単位		26,305	29,932	27,669	27,611	28,958	27,632	26,471	24,131	20,692	21,322	21,094	25,072	23,775	23,670	24,307	22,765	20,188	19,061						
※換算(パーセント)		0.0%	13.8%	-7.6%	-0.2%	4.9%	-4.6%	-4.2%	-8.8%	-14.2%	3.0%	-11.5%	18.5%	-5.3%	4.9%	-4.2%	4.9%	-11.4%	-5.8%	-99.5%	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																									

		CO2排出量とCO2排出原単位の要因分析　―業界指定ケース―																															
		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t		15,544	0,818	0,265	-1,883	1,340	2,950	2,363	-0,294	-1,890	2,070	-4,865	-3,909	2,409	1,430	-2,602	-0,246	-0,235	-1,348	-12,410	0,000	0,000	0,000	0,000	-0.796	-1.030	-2.378	-14.788	-14.788	-14.788	-14.788	-14.788
事業者の省エネ努力分			5,181	1,512	-1,898	0,063	-0,111	-1,847	-0,400	-2,139	-2,167	-0,598	0,172	-3,300	-0,607	-2,307	-0,815	-1,078	-1,424	-0,448	-4,137	0,000	0,000	0,000	0,000	-5.4%	-7.0%	-16.1%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
燃料転換等による変化			5,181	0,373	0,587	-0,465	1,462	1,886	-0,502	-1,458	-2,687	-0,123	-2,190	0,760	-1,234	0,619	-0,197	0,475	0,365	0,418	-4,137	0,000	0,000	0,000	0,000	-2.765	-4.241	-4.493	-5.020	-5.020	-5.020	-5.020	-5.020
購入電力分原単位変化			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	-18.7%	-28.7%	-30.4%	-33.0%	-33.0%	-33.0%	-33.0%	-33.0%
生産変動分			5,181	-1,067	1,576	-1,481	-0,010	2,911	3,266	3,302	2,964	2,791	-2,847	-7,974	4,340	3,117	-1,590	0,850	0,825	-1,318	-4,137	0,000	0,000	0,000	0,000	1.384	2.245	0.740	-5.020	-5.020	-5.020	-5.020	-5.020
				-6.9%	9.6%	-8.9%	-0.1%	18.1%	17.2%	15.4%	14.0%	14.5%	-13.4%	-48.6%	34.7%	20.9%	-9.7%	6.2%	5.9%	-9.6%	-33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.4%	19.2%	5.0%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-33.9%	-33.9%
※換算			15,544	0,818	0,265	-1,883	1,340	2,950	2,363	-0,294	-1,890	2,070	-4,865	-3,909	2,409	1,430	-2,602	0,246	-0,235	-1,348	-13,077	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,067	-1,301	-2,879	-15,738	-15,738	-15,738	-15,738	-15,738
※前年度(変化前の年度)のCO2排出量			0,000	15,540	16,360	16,630	14,740	16,080	19,030	21,400	21,100	19,210	21,280	16,420	12,510	14,920	16,350	13,750	13,990	13,760	12,410	0,000	0,000	0,000	0,000	14,788	14,788	14,788	14,788	14,788	14,788	14,788	14,788
※換算(パーセント)			0.0%	5.3%	1.6%	-11.3%	9.1%	18.3%	12.4%	-1.4%	-9.0%	10.8%	-22.9%	-23.8%	19.3%	9.6%	-15.9%	1.8%	-1.7%	-9.8%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-7.2%	-8.8%	-17.9%	-101.8%	-101.8%	-101.8%	-101.8%	-101.8%
			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排出原単位の増減	1/億円		11,298	1,416	-0,969	-0,297	1,049	0,031	-0,546	-1,860	-2,181	-0,278	-0,784	2,171	-1,183	-0,802	-0,462	-0,282	-0,466	-0,013	-5,862	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,171	-1,637	-1,650	-7,513	-7,513	-7,513	-7,513	-7,513
事業者の省エネ努力分			5,649	1,426	-0,865	-0,252	1,150	-0,097	-0,537	-1,661	-1,750	-0,183	-0,842	2,335	-1,370	-0,734	-0,481	-0,358	-0,404	-0,023	-2,931	0,000	0,000	0,000	0,000	-15.6%	-21.8%	-22.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
燃料転換等による変化				5.4%	-2.9%	-0.9%	4.2%	-0.3%	-1.9%	-6.3%	-7.4%	-0.9%	-3.9%	11.1%	-5.5%	-3.1%	-2.0%	-1.5%	-2.1%	-0.1%	-15.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-16.9%	-23.2%	-23.5%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%
購入電力分原単位変化			5,649	-0,010	-0,105	-0,045	-0,101	0,129	-0,009	-0,199	-0,371	-0,095	0,058	-0,164	0,188	-0,069	0,020	0,076	0,008	0,009	-2,931	0,000	0,000	0,000	0,000	0,092	0,098	0,108	-3,759	-3,759	-3,759	-3,759	-3,759
			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	1.2%	1.3%	1.4%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
				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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
※換算			11,298	1,416	-0,969	-0,297	1,049	0,031	-0,546	-1,860	-2,181	-0,278	-0,784	2,171	-1,183	-0,802	-0,462	-0,282	-0,466	-0,013	-6,170	0,000	0,000	0,000	0,000	-1,176	-1,642	-1,876	-8,519	-8,519	-8,519	-8,519	-8,519
※変化年度CO2原単位			26,305	29,932	27,669	27,611	28,958	27,632	26,471	24,131	20,692	21,322	21,094	25,072	23,775	23,670	24,307	22,765	20,188	19,061						7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513	7,513
※換算(パーセント)			0.0%	5.4%	-3.2%	-1.1%	3.8%	0.1%	-2.0%	-7.0%	-9.0%	-1.3%	-3.7%	10.3%	-4.7%	-3.4%	-2.0%	-1.2%	-2.0%	-0.1%	-30.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-15.7%	-21.9%	-22.0%	-100.1%	-100.1%	-100.1%	-100.1%	-100.1%

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M	21,766	0,616	-0,432	-1,900	-0,157	1,252	3,223	1,366	1,027	3,063	-3,968	-7,141	5,688	1,304	-3,806	-0,358	-0,910	-2,607	-18,026	0,000	0,000	0,000	0,000
			2.8%	-1.9%	-8.7%	-0.8%	6.3%	15.2%	5.6%	4.0%	11.4%	-13.3%	-27.6%	30.4%	5.3%	-14.8%	-3.6%	-4.2%	-12.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
事業者の省エネ努力分		21,766	2,023	-2,071	0,081	-0,144	-2,337	-0,486	-2,716	-3,029	-0,893	0,236	-3,730	-1,263	-4,063	-1,221	-1,740	-2,228	-0,628	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			9.3%	-13.9%	0.4%	-0.7%	-11.7%	-2.3%	-11.1%	-11.8%	-3.3%	0.8%	-14.4%	-6.7%	-16.6%	-4.8%	-7.9%	-10.3%	-3.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生産変動分		0,000	-1,406	2,239	-1,981	-0,013	3,589	3,709	4,082	4,056	3,956	-4,204	-10,871	6,951	5,367	-2,585	-1,382	-1,318	-1,979	-18,026	0,000	0,000	0,000	0,000
			-6.5%	10.0%	-9.0%	-0.1%	18.0%	17.5%	16.8%	15.8%	14.8%	-14.1%	-42.0%	37.1%	22.0%	-10.1%	6.3%	6.1%	-9.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
※換算		21,766	0,616	-0,432	-1,900	-0,157	1,252	3,223	1,366	1,027	3,063	-3,968	-7,141	5,688	1,304	-3,806	-0,358	-0,910	-2,607	-18,026	0,000	0,000	0,000	0,000
※前年度(変化前の年度)のエネルギー消費量		0,000	21,766	22,382	21,950	20,051	19,893	21,145	24,368	25,734	26,761	29,824	25,856	18,715	24,403	25,707	21,901	21,544	20,633	18,026	0,000	0,000	0,000	0,000
※換算(パーセント)		0.0%	2.8%	-1.9%	-8.7%	-0.8%	6.3%	15.2%	5.6%	4.0%	11.4%	-13.3%	-27.6%	30.4%	5.3%	-14.8%	-3.6%	-4.2%	-12.6%	-100.0%	0.0%	0.0%	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	k/億円	1,572	-1,887	0,063	-0,112	-1,539	-0,272	-1,303	-1,255	-0,322	0,099	2,705	-0,668	-1,761	-0,588	-0,789	-0,952	-0,297	-8,515	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
			9.9%	-10.8%	0.4%	-0.7%	-10.0%	-2.0%	-9.5%	-10.2%	-2.9%	0.9%	-24.9%	-4.9%	-13.6%	-5.3%	-7.5%	-5.2%	-3.4%					
生産活動量の変化		1,124	-1,551	1,405	0,010	-2,511	-2,394	-2,068	-1,748	-1,592	1,531	5,705	-4,792	-2,450	1,061	-0,616	-0,589	0,817						
			-7.1%	8.9%	0.1%	-16.2%	-17.2%	-15.2%	-14.4%	-14.2%	14.2%	52.5%	-35.2%	-19.0%	9.5%	-5.8%	-5.5%	9.3%						
燃料消費量の変化		0,448	-0,335	-1,342	-0,122	0,973	2,121	0,765	0,493	1,269	-1,432	-3,001	4,124	0,690	-1,649	-0,172	-0,412	-1,113	-8,515					
			2.8%	-1.9%	-8.7%	-0.8%	6.3%	15.2%	5.6%	4.0%	11.4%	-13.3%	-27.6%	30.4%	5.3%	-14.8%	-3.6%	-4.2%	-12.6%	-100.0%				
※換算		0,000	1,572	-1,887	0,063	-0,112	-1,539	-0,272	-1,303	-1,255	-0,322	0,099	2,705	-0,668	-1,761	-0,588	-0,789	-0,952	-0,297	-8,515	0,000	0,000	0,000	0,000
※変化年度エネルギー原単位		15,820	17,392	15,505	15,568	15,457	13,918	13,646	12,343	11,088	10,766	10,865	13,569	12,901	11,141	10,552	9,764	8,812	8,515					
※換算(パーセント)		0.0%	9.9%	-10.8%	0.4%	-0.7%	-10.0%	-2.0%	-9.5%	-10.2%	-2.9%	0.9%	24.9%	-4.9%	-13.6%	-5.3%	-7.5%	-9.7%	-3.4%	-100.0%	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
-1,773	-2,683	-5,291	-23,317	-23,317	-23,317	-23,317	-23,317
-7.6%	-11.5%	-22.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
-4,556	-7,099	-6,965	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
-19.3%	-30.1%	-29.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2,358	3,952	1,301	-23,691	-23,691	-23,691	-23,691	-23,691
10.1%	17.0%	5.6%	-101.6%	-101.6%	-101.6%	-101.6%	-101.6%

-2,147	-3,057	-5,665	-23,691	-23,691	-23,691	-23,691	-23,691
23,317	23,317	23,317	23,317	23,317	23,317	23,317	23,317
-9.2%	-13.1%	-24.3%	-101.6%	-101.6%	-101.6%	-101.6%	-101.6%

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
-1,856	-2,807	-3,104					
-16.0%	-24.2%	-26.7%					
-0,972	-1,410	-0,468					
-8.4%	-12.7%	-4.0%					
-0,884	-1,337	-2,636	-11,619	-11,619	-11,619	-11,619	-11,619
-7.6%	-11.5%	-22.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

-1,856	-2,807	-3,104	-12,619	-12,619	-12,619	-12,619	-12,619
11,619	11,619	11,619	11,619	11,619	11,619	11,619	11,619
-16.0%	-24.2%	-26.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-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
2013年度 まで	1	省エネ対策	昼休時の照明消灯	不明	9000	千円	不明			
	2	省エネ対策	高効率照明の導入	不明	0	0	45,292kwh	year		
	3	省エネ対策	空調温度設定を26℃から27℃に変更+電源ON/OFF	不明	0	0	12kwh	hour		
	4	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	5	エアコン入れ替え	高効率型に変更	100.0%	7	百万	0	Mwh		
	6	コンプレッサ入れ替え	高効率型に変更	100.0%	1	百万	0	Mwh		
	7	照明の効率化	蛍光灯のLED化	100.0%	7	百万円	4	Mwh		
	8	工場増築	高天井LED照明の導入		32	M¥	290	MWh/年	3,770	MWh
	9	土浦工場 変電設備更新	高効率変圧器の導入		127	M¥	1,193	MWh/年	14,316	MWh
	10	龍ヶ崎工場 変電設備更新	高効率変圧器の導入		49	M¥	118	MWh/年	1,416	MWh
	11	熱処理工程	変成炉の運用見直し による運転台数削減		0	M¥	173	MWh/年	2,076	MWh
	12	シリンダ工場照明の省 エネ型への更新(一部)	照明のLED化							
	13	自販機節電対策	夜間節電							
	14	街路灯, 広告塔節電対 策	夜間消灯							
	15	省エネ型空調機への更 新	電力量削減				29	MW h		
	16	省エネ型照明への更新	電力量削減				11,644	MW h		
	17	塗料回収用ファンのイ ンバーター化					32,678	kw/年		
	18	電力量の大きい装置に 電力量計を設置			100	万円				
	19	工場時間外消灯励行			0	円	6,050	kw/年		
	20	トイレの人感センサー設 置			9	万円	38	kw/年		
	21	第二工場厚生棟用ガス 給油機設置	厚生棟用加熱源ボイラの近接 配置による配管放熱ロス削減	100.0%	9	百万円	46	千m3/年		
	22	熱処理設備加熱源ボイラ 移設	熱処理用加熱源ボイラの近接 配置による配管放熱ロス削減	100.0%	9.7	百万円	43	千m3/年		
	23	天井水銀灯更新	高効率照明の導入	100.0%	24	百万円	124	MWh/年		
	24	加工設備省エネ対策	油圧ユニットインバータ化	100.0%	864	千円	37	MWh/年		
	25	事務所空調機の省エネ 型への更新	電力削減		9	百万円	10	MWh	10	MWh
	26	天井照明、天井クレーン 補助照明の高効率化更 新(部分的)	電力削減		3	百万円	6	MWh	6	MWh
	27	週末、長期連休待機電 力削減					8	MWh	8	MWh

【別紙6】対策リスト

	28	生産設備省電力化	油圧ユニットインバータ化				1,133	原油換算kL		
	29	空調の省エネ	空調熱源ヒートポンプ化				579	原油換算kL		
	30	生産設備、ライン改善	統廃合による省エネ				481	原油換算kL		
	31	生産プロセス改善	サイクルタイム短縮				449	原油換算kL		
	32	水銀灯更新	高照度ランプ交換		155	個				
	33	契約電力の見直し	契約電力の引き下げ	100.0%	32	百万円	22	百万円/年		
	34	コンプレッサの節電①	夜間・休日電源OFF	100.0%			7,762	千円/年		
	35	101工場の水銀灯からLED化、第一STEP	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
	36	塗装ブースの気密性・断熱性向上	新治事業所の塗装ブースを改善	100.0%						
	37	古いエアコンの更新	伊勢崎事業所の事務所エアコンを更新	100.0%						
	38	工場屋根の遮熱塗料塗布	伊勢崎事業所の工場屋根に遮熱塗料塗布	100.0%						
	39	水銀灯LED化	工場天井水銀灯467灯をLEDに変更	100%	28	百万円	343.58	MWh		
	40	高効率蛍光灯化	1、2号館蛍光灯を省エネインバータ式に変更	100%	5.2	百万円	90.8	MWh		
	41	白熱球投光器LED化	白熱球85灯をLED式に変更	100%	1.55	百万円	67.2	MWh		
	42	工作機械油圧ユニットインバータ化	油圧ユニット2台をインバータ化	100%	1.48	百万円	22.2	MWh		
	1	省エネ対策	高効率照明の導入	不明			26,454kwh	year		
	2	省エネ対策	空調温度設定を26℃から27℃に変更+電源ON/OFF	不明	0	0	12kwh	hour		
	3	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	4	常夜灯照明変更	LED化		1.5	百万	37	Mwh		
	5	エアコン入れ替え	高効率型に変更		4	百万	0.2	Mwh		
	6	照明の効率化	LED化	100%	7	百万円	5	Mwh		
	7	エアコンの効率化	事務所エアコンの更新	100%	8	百万円	5	Mwh		
	8	設備の効率化	塗装場排気ファンモータ更新	100%						
	9	設備の効率化	事務所キュービクルの更新	100%	12	百万円	60	Mwh	10	Mwh
	10	照明の高効率化	工場照明のLED化		5	M¥	47	MWh/年	705	MWh
	11	太陽光発電システムの導入	太陽光とバッテリーによるピークカット		13	M¥	30	MWh/年	360	MWh
	12	事務所内照明の省エネ	照明のLED化							

【別紙6】対策リスト

2014年度	13	自販機節電対策	夜間節電								
	14	街路灯、広告塔節電対策	夜間消灯								
	15	工場設備の省エネ化	エアコンプレッサの更新等								
	16	省エネ型照明への更新	電力量削減								
	17	昼休み時の消灯徹底化			0	円					
	18	冷房温度を28度に徹底する			0	円					
	19	工場エア配管閉止用バルブ設置、コンプレッサの電力削減を図る	夜勤帯において、必要としないエリアへのエア閉止用電動バルブ設置、コンプレッサの電力削減を図る	100.0%	2.7	百万円	111	MWh/年			
	20	高天井水銀灯LED化	LED照明に変更	100.0%	5	百万円	294	MWh/年			
	21	熱処理エア用ボイラ最適化	高効率ボイラによる都市ガス使用量低減	100.0%	5.5	百万円	30	千m3/年			
	22	ガス空調化	電気式からガス式に変更	100.0%	150	百万円	46.4	t-CO2/年			
	23	自然エネルギー導入	太陽光発電機導入	100.0%	25	百万円	30	kWh/年			
	24	VOC燃焼温度変更による	都市ガス削減		0		91	千m3	91	千m3	
	25	LED照明エリア拡大	電力削減		3	百万円	26.4	千kWh	26.4	千kWh	
	26	エアコンの更新	6台＋マルチエアコン1SET	100.0%	568	万円	CO27.6	t o n/年			
	27	生産設備ライン改善	統廃合による省エネ				672	原油換算kL			
	28	生産設備省電力化	インバータ化等				595	原油換算kL			
	29	省エネ建屋へ立替	省エネ建屋へ更新				307	原油換算kL			
	30	空調改善	高効率エアコンへ更新				246	原油換算kL			
	31	事務所昼休み消灯		50.0%							
	32	エアー漏れ改修	カプラー・ホース交換	30.0%	30	箇所					
	33	工場建屋LED化①	水銀灯をLEDに交換	5.0%	2,772	千円	824	千円/年			

【別紙6】対策リスト

	34	103工場照度向上、104工場照度向上によるLED化とレイアウト見直し	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
	35	台上試験場のLED化	LEDを設置する	100.0%						
	36	シーリング工程等LED化	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
	37	101工場の水銀灯からLED化	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
	38	通路照明を太陽光蓄電によるLED街灯設置	街灯設置にさいしLEDを採用する	100.0%						
	39	水銀灯LED化	実験室の水銀灯29灯をLEDに変更	100%	1.8	百万円	24.65	MWh		
	40	老朽温水器更新	研修センターの電気温水器を更新	100%	0.5	百万円	-	MWh		
2015年度	1	省エネ対策	空調温度設定を26℃から27℃に変更+電源ON/OFF	不明	0	0	12kwh	hour		
	2	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	3	工場照明変更	LED化		0.5	百万	3	Mwh		
	4	事務所照明	LED化		0.1	百万	0	Mwh		
	5	窓ガラスの遮光フィルム	遮光		0.1	百万	0	Mwh		
	6	常夜灯照明変更	LED化		0.3	百万	3	Mwh		
	7	エアコン入れ替え			5	百万	0	Mwh		
	8	照明の効率化	LED化		10	百万円	9	Mwh		
	9	エアコンの効率化	事務所エアコンの更新		8	百万円	5	Mwh		
	10	エネルギーマネジメントシステム導入	待機電力削減		191	M ¥	12,252	(未確定)MWh/年	73,512	MWh
	11	ファン・ポンプの省エネ	インバータの適用		55	M ¥	906	MWh/年	10,872	MWh
	12	空調用冷温水発生器の高効率化	吸収式冷温水発生器をGHPIに更新		294	M ¥	9691	GJ/年	145,365	GJ
	13	太陽光発電システムの導入	太陽光とバッテリーによるピークカット		11	M ¥	16	MWh/年	192	MWh
	14	ラジエータ空調	建機ラジエータを利用した空調		7	M ¥	81	MWh/年	972	MWh
	15	工場照明の省エネ型への更新(一部)	照明のLED化							
	16	自販機節電対策	夜間節電							
	17	街路灯、広告塔節電対策	夜間消灯							
	18	工場設備の省エネ化	省エネ型エアコンの導入							
	19	省エネ型照明への更新	電力量削減				0.2	MWh		
	20	工場棟の水銀灯、蛍光灯をLEDへ変更			3,000	万円	400,000	kw/年		
	21	天井水銀灯更新	高効率照明の導入	100.0%	3	百万円	95	MWh/年		
	22	サブ変台トランス更新	老朽更新	100.0%	20	百万円	2160	MWh/年		

【別紙6】対策リスト

23	天井照明自然採光整備	電力削減		11	百万円	40	千kWh	40	千kWh
24	LED照明エリア拡大	電力削減		18	百万円	36.4	千kWh	36	千kWh
25	ボイラー運転時間改善	都市ガス削減		0		20	千m ³	20	千m ³
26	事務所用変台更新	アモルファス変圧器に更新	100.0%	1525	万円	CO20.2	t o n/年		
27	メインフレーム溶接場 エアコンの更新		100.0%	198	万円	CO21.9	t o n/年		
28	再生可能エネ発電 設置	太陽光、バイオマス発電				1328	原油換算kL		
29	照明改善	LED化、自然採光等				590	原油換算kL		
30	コンプレッサ改善	高効率化等				189	原油換算kL		
31	コンプレッサ改善	制御最適化				154	原油換算kL		
32	空調改善	換気設備の省エネ化				150	原油換算kL		
33	事務所昼休み消灯		90.0%						
34	エアー漏れ改修	カプラー・ホース交換	70.0%	70	箇所				
35	工場建屋LED化②	水銀灯をLEDに交換	60.0%	28,435	千円	8,905	千円/年		
36	名古屋支店の水銀灯を LED化への更新	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
37	102工場・103工場・104 工場高天井の水銀灯を LED化への更新	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
38	神戸SSの水銀灯をLE D化への更新	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
39	三重SSの水銀灯をLED 化への更新	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						

【別紙6】対策リスト

	40	伊勢崎事業所の水銀灯をLED化への更新	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
	41	水銀灯LED化	工場建屋水銀灯300灯をLEDに変更	147.0%	27	百万円	308	MWh		
	42	工作機械油圧ユニットインバーター化	油圧ユニット2台をインバーター化	50.0%	0.7	百万円	11.1	MWh		
2016年度	1	省エネ対策	空調温度設定を26℃から27℃に変更+電源ON/OFF	不明	0	0	12kwh	hour		
	2	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	3	工場照明変更	LED化		5	百万	5	Mwh		
	4	エアコン入れ替え			1	百万	0	Mwh		
	5	照明の効率化	LED化		10	百万円	9	Mwh		
	6	製氷機の更新			2	百万円	1	Mwh		
	7	エアコンの効率化	中二階事務所床下断熱		10	百万円	1	Mwh		
	8	照明の高効率化	工場照明のLED化		162	M¥	2,225	MWh/年	33,375	MWh
	9	エネルギーマネジメントシステム拡充	待機電力削減		151	M¥	572	MWh/年	3,432	MWh
	10	ファン・ポンプの省エネ	インバータの適用、塗装ブース省エネ制御		76	M¥	1,032	MWh/年	12,384	MWh
	11	未利用エネルギー活用	試験動力の回収、マイクロジェネ、空調外気導入		33	M¥	399	MWh/年	4,788	MWh
	12	空調用冷温水発生器の高効率化	吸収式冷温水発生器をGHPに更新		113	M¥	3,430	GJ/年	51,450	GJ
	13	省エネ型照明への更新	電力量削減							
	14	LPGボイラーの稼働制限			0	円	2.2	L(原油換算量)/年		
	15	投光器のLED照明化			138	万円	8,390	kw/年		
	16	蛍光灯のLED照明化			276	万円	15,364	kw/年		
	17	モーターコンプレッサをインバータ制御型に入れ替え			105	万円	9600	kw/年		
	18	サワ変台トランス更新	老朽更新	100.0%	15	百万円	5	MWh/年		
	19	熱処理設備の稼働時間短縮、冷却水設備の休日停止	電力使用量削減	100.0%	0	百万円	2,160	MWh/年		
	20	LED照明エリア拡大	電力削減		8	百万円	40	千kWh	40	千kWh
	21	乾燥炉温度変更	都市ガス削減		0		10	千kWh	10	千kWh
	22	吸収式冷凍機冷水温度変更	都市ガス削減		1	百万円	29	千kWh	29	千kWh
	23	生産設備ライン改善	統廃合による省エネ				1436	原油換算kL		
	24	照明改善	LED化、自然採光等				542	原油換算kL		
	25	生産設備省電力化	動力回生等				446	原油換算kL		

【別紙6】対策リスト

26	電気設備改善	送電損失改善				344	原油換算kL		
27	事務所昼休み消灯		90.0%						
28	エアー漏れ改修	カプラー・ホース交換	10.0%	10	箇所				
29	変電設備更新	変圧器更新	100.0%	11	箇所				
30	工場建屋LED化③	水銀灯をLEDに交換	100.0%	10,000	千円	7,237	千円/年		
31	上尾事業所耐震工事に伴う照明LED化	蛍光灯・白熱灯を全てLED化							
32	上尾事業所耐震工事に伴う照明人感センサ取付	廊下・トイレ・お勝手などに人感センサ取付							
33	新治新工場の新規建物をLED化	新工場は全てLED照明設置							
34	伊勢崎事業所耐震工事に伴う照明LED化	蛍光灯・白熱灯・水銀灯を全てLED化							
35	上尾事業所耐震工事に伴うエアコンの入れ替え	高効率エアコン導入							
36	トランス更新	組立工場1500kVAトランス老朽更新		11	百万円				
37	ボイラー更新	電着塗装工場蒸気ボイラー更新		5.6	百万円				
38	個別塗装工場給排気ファンインバーター化	7.5kW×8台、15kW×6台のファンモータをIV化		3	百万円				

※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 2015年度に実施予定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。									

【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)		
		2015年度	2015年度までの累積	2016年度以降	2015年度	2015年度までの累積	2016年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	112.76	852.01	106.38	1,912,797	14,452,576	1,804,568
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	7.13	93.22	3.80	121,028	1,581,327	64,449
	照明のインバーター化	78.06	2255.58	74.24	1,324,204	38,261,322	1,259,250
	高効率照明の導入	1109.06	2164.46	1480.58	18,813,046	36,715,720	25,114,991
	トイレ等の照明の人感センサー導入	1.88	8.04	3.21	31,824	136,440	54,504
	照明の間引き	5.77	14729.55	231.10	97,838	249,857,257	3,920,137
空調設備	冷房温度を28度設定にする	211.38	1715.31	192.41	3,585,705	29,096,770	3,263,810
	暖房温度を20度設定にする	226.11	1359.70	218.28	3,835,534	23,064,655	3,702,731
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	5.57	127.17	5.57	94,431	2,157,147	94,431
	空調機の外気導入量の削減	13.52	108.79	13.52	229,397	1,845,375	229,397
	氷蓄熱式空調システムの導入	0.00	9755.25	0.00	0	165,478,257	0
エネルギー	業務用高効率給湯器の導入	710.94	5068.94	655.55	12,059,740	85,984,380	11,120,020
	太陽光発電設備の導入	563.58	2656.79	52.53	9,560,079	45,067,161	891,000
	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	0.83	33.94	0.00	14,013	575,662	0
	エレベータ使用台数の削減	442.89	1816.73	219.86	7,512,760	30,817,214	3,729,491
	自動販売機の夜間運転の停止	0.00	16.99	0.00	0	288,161	0