

【別紙1】参加者リスト

低炭素社会実行計画参加者リスト

日本建設機械工業会

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
キャタピラージャパン(株)	相模事業所	19	31,385(t-CO2)
	明石事業所	19	18,133(t-CO2)
(株)KCM	本社工場	19	7,156(t-CO2)
コベルコ建機(株)	五日市工場	19	11,841(t-CO2)
	沼田工場	19	5,639(t-CO2)
(株)タダノ	志度事業所	19	8044.5
古河ロックドリル(株)	高崎工場	19	3474(t-CO2)
住友建機(株)	千葉工場	19	9270
	土浦工場	19	35,302 (t-CO2)
日立建機(株)	霞ヶ浦工場	19	19,376 (t-CO2)
	常陸那珂工場	19	9,501 (t-CO2)
	常陸那珂臨港工場	19	6,308 (t-CO2)
	龍ヶ崎工場	19	7,438 (t-CO2)
デンヨー(株)	福井工場	19	2910
	滋賀工場	19	1510
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	60,157
	粟津工場	19	48,046
	大阪工場	19	32,532
	郡山工場	19	10,991
コマツキャストックス(株)	氷見工場(第一)	13	16,270
	氷見工場(第二)	13	59,840
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	4,280

○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

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。

企業名	目標指標	基準年度	目標水準	基準年度比削減率
				2014年度
キャタピラージャパン(株)相模事業所	CO2排出量原単位	2009年	2020年に対2009年比で25%減	2009年比16%減
キャタピラージャパン(株)明石事業所	CO2排出量原単位	2009年	2020年に対2009年比で35%減	2009年比27%減
IHI建機(株)	製造	2008年から2012年平均	▲8%	▲5.9%
(株)KCM	待機電力	2009年度	2015年度までに35%削減	30%削減
(株)KCM	工数あたりの電力使用量	2014年度	2015年度末で-1%	-
(株)KCM	内作付加価値あたりのエネルギー使用量	2014年度	2015年度末で-1%	-
コベルコ建機(株)	エネルギー使用原単位	1990年度	▲15%	▲36%
コマツ(国内製造)	CO2排出原単位	2000年度	▲54%(2015年度)	▲36.9%
(株)タダノ	エネルギー原単位(原油換算/売上高)	前年度	対前年度比▲1%以上	▲11.1%
住友建機(株)	CO2排出量	2004年度	▲30%	▲10% 7425t
日本車輛製造(株)鳴海製作所	労働時間あたりの電力使用量、温室効果ガスの削減	2009年度	2015年度まで毎年1%ずつ削減する	CO2 2.93kg/h 電力 4.03kWh/h
日立建機(株)(生産工場)	原油換算量原単位(活動量)改善率	2005年度	2015年度4.3%	3.9%
デンヨー(株)	原単位指数	1990年度	▲15.0%	▲48.3%

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	2015年度	売上原価原単位	機械時間原単位	(キャタピラー・ジャパン)新車生産終了に伴い、活動の成果が表れやすい指標とした
	2013年度	原油換算KL/売上百万円	-	(日本車輛製造)
	2014年度	原油換算KL/売上百万円	-	(日本車輛製造)
	2015年度	原油換算KL/売上百万円	-	(日本車輛製造)
2. 目標水準	2015年度		▲31%	(住友建機)中期計画見直しにより変更
	2013年度	32.88%	-	(日本車輛製造)
	2014年度	35.50%	-	(日本車輛製造)
	2015年度	36.30%	38%	(日本車輛製造)
	2015年度		4.3%削減	(日立建機)2015年度目標設定
3. 前提条件				
4. 想定しているBAT	2020年度	ガス発電機の導入	改正省エネ法への対応	(キャタピラー・ジャパン)
	2020年度	新エネルギーの購入	同上	(キャタピラー・ジャパン)
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。2013年度フォローアップにおいては、2012年度までの自主行動計画からの変更点、2014年度以降は前年度からの変更点があれば記載する。過去の変更情報も残しておくこと。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

O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	実績		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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		目標値																														
		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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		実績(万t)		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	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	万kWh	実績		11.8	0.0	8.9	9.1	9.0	8.2	8.1	8.6	9.9	10.5	10.9	12.2	10.6	7.6	10.0	10.5	8.9	9.1%	9.1%										
		目標値																				1174.8%	786.5%									
		基準年度比		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%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
		実績(億kWh)		53.6	0.0	36.2	38.5	39.2	35.6	37.3	42.0	47.3	50.3	49.9	59.0	50.1	34.5	45.0	54.7	50.6	50.4	47.5	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	実績		53.6	0.0	36.2	38.5	39.2	35.6	37.3	42.0	47.3	50.3	49.9	59.0	44.8	31.3	40.4	52.2	45.2	45.1	43.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
		目標値																														
		基準年度比		125.4%	0.0%	84.7%	90.1%	91.6%	83.2%	87.2%	98.2%	110.6%	117.7%	116.8%	138.1%	104.7%	73.2%	94.4%	122.1%	105.7%	117.9%	110.7%										
		実績(調整後排出係数)		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	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	kg-CO2/万円	実績		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	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
		目標値																														
		基準年度比		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%	
		実績(調整後排出係数)		0.003	0.003	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
CO2原単位	kg-CO2/万円	実績		0.003	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
		目標値																														
		基準年度比		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%	
		実績(調整後排出係数)		0.003	0.003	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
カバー率(企業数)	%	実績		31%	0%	27%	27%	30%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	28%	28%	28%	28%	28%	28%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
		目標値																														
		基準年度比		107.4%	#VALUE!	111.5%	126.9%	117.3%	117.0%	122.7%	117.1%	112.2%	102.3%	87.7%	90.3%	79.7%	96.1%	90.5%	95.8%	92.2%	90.2%	79.8%										
		実績(調整後排出係数)		0.003	0.003	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

【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(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直し

O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	目標		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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	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%	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kl)	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	BAU(万kl)	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	
	削減量(万kl)	原油換算ベース																			-21.5	-20.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	進捗率(目標比)																				90.8%	91.1%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0%
	想定比																					90.8%	91.1%							
CO2排出量	実績(万t-CO2)	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%	0.0%	0.0%	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	50.1	34.5	45.0	54.7	50.6	50.4	47.5	0.0	0.0	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	44.8	31.3	40.4	52.2	45.2	50.4	47.3	0.0	0.0	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	0.0	0.0	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー原単位	BAU(万t-CO2)	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
	削減量(万t-CO2)	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	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	進捗率(目標比)																				100.0%	100.0%								
	想定比																				100.0%	100.0%								
	基準年度比																				0.0%	0.0%								
CO2原単位	実績(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	0.002	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000
	固定ケース			0.003		0.003	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	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.000
	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	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	
	進捗率(目標比)																				100.0%	100.0%								
カバースタット(企業数)			31%	0%	27%	27%	30%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	28%	28%	28%	28%	28%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	-

O2020年度までの見直し

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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
エネルギー消費量	BAU(万kl)																		1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	削減量(万kl)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CO2排出量	BAU(万t-CO2)																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	削減量(万t-CO2)																		0.0	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	BAU																		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
	削減量																		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
CO2原単位	BAU																		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
	削減量																		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
カバースタット(企業数)																			0%	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（%）

※カバースタット（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 一業界指定ケース一

	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
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	-0.240
			2.3%	0.7%	-4.8%	3.8%	7.9%	5.6%	-0.6%	-3.8%	4.1%	-8.2%	-8.7%	7.7%	3.5%	-5.0%	0.5%	-0.5%
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	3.305	-0.697	-2.307	-0.815	-1.078	-1.424
			4.2%	-4.9%	0.2%	-0.3%	-5.0%	-1.0%	-4.5%	-4.3%	-1.2%	0.3%	7.4%	-2.2%	-5.7%	-1.6%	-2.4%	-2.8%
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	0.359
			1.0%	1.5%	-1.2%	4.1%	5.1%	-1.2%	-3.1%	-5.3%	-0.2%	-3.7%	1.7%	-3.9%	1.5%	-0.4%	1.1%	0.7%
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
			0.0%	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%
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
			-2.9%	4.1%	-3.8%	0.0%	7.8%	7.8%	7.0%	5.9%	5.6%	-4.8%	-17.8%	13.9%	7.7%	-3.0%	1.9%	1.6%

※検算 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 -0.240
 ※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 44.750 31.270 40.370 52.170 45.160 50.410
 ※検算(パーセント) 0.0% 2.3% 0.7% -4.8% 3.8% 7.9% 5.6% -0.6% -3.8% 4.1% -8.2% -8.7% 7.7% 3.5% -5.0% 0.5% -0.5%

	t/億円	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
CO2排出原単位の増減		11.298	1.416	-0.969	-0.297	1.049	0.031	-0.546	-1.860	-2.161	-0.278	-0.784	2.171	-1.183	-0.802	-0.462	-0.282	-0.468
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	-1.790	-0.183	-0.842	2.335	-1.370	-0.734	-0.481	-0.358	-0.474
			12.6%	-6.8%	-2.1%	10.0%	-0.8%	-4.3%	-13.9%	-17.7%	-2.3%	-11.0%	33.8%	-15.1%	-9.3%	-6.8%	-5.4%	-7.5%
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	0.006
			-0.1%	-0.8%	-0.4%	-0.9%	1.0%	-0.1%	-3.7%	-3.7%	-1.2%	0.8%	-2.4%	2.1%	-0.9%	0.3%	1.2%	0.1%
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
			0.0%	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%

※検算 11.298 1.416 -0.969 -0.297 1.049 0.031 -0.546 -1.860 -2.161 -0.278 -0.784 2.171 -1.183 -0.802 -0.462 -0.282 -0.468

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
13.993	13.753	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.664	4.584	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4.664	4.584	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
4.664	4.584	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

13.993 13.753 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

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
6.342	5.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.171	2.937	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3.171	2.937	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
6.342	5.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

6.342 5.873 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000

実施した対策、投資額と削減効果										
年度	番号	対策名	対策内容	対策実施率	投資額		削減効果①		削減効果②	
					数量	単位	数量	単位	数量	単位
2012年度まで	1	省エネ型空調機への更新	電力量削減	100		29	MWh			
	2	省エネ型照明への更新	電力量削減	100		11,544	MWh			
	1	外灯LED化(夜間20%削減)	LED照明に変更	3000.0%	1	百万円	17	MWh/年		
	2	常夜灯LED化(夜間40%削減)	LED照明に変更	5000.0%	2	百万円	22	MWh/年		
	3	第二工場厚生棟用ガス給油機設置	厚生棟用加熱ポイラの近接配置による配管放熱ロス削減	10000.0%	9	百万円	46	千m ³ /年		
	4	熱処理用加熱ポイラ移動	熱処理用加熱ポイラの近接配置による配管放熱ロス削減	10000.0%	9.7	百万円	43	千m ³ /年		
	5	天吊照明の更新	LED化	100.0%	24	百万円	124	MWh/年		
	6	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		
	7	エアコン入れ替え	高効率型に更新	100%	7	百万円	0.3	MWh		
	8	コンプレッサ入れ替え	高効率型に更新	100%	1	百万円	0	MWh		
	9	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		
	10	蛍光灯LED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		
	11	白熱球LED化	白熱球蛍光灯LED式に変更	100%	1.55	百万円	67.2	MWh		
	12	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		
	13	エア漏れ修理	エア漏れ修理	-	-	-	-	MWh		
	14	省エネ対策	昼休時の照明消灯	不明	9,000	千円	不明			
	15	省エネ対策	高効率照明の導入	不明	0	0	45,292kwh	year		
	16	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		
	17	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	18	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		
	19	コンプレッサの節電①	夜間・休日電源OFF	100.0%			7,762	千円/年		
	20	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		
	21	空調の省エネ	空調機ヒートポンプ化				579	原油換算kL		
	22	生産設備、ライン改善	稼働率向上による省エネ				481	原油換算kL		
	23	生産プロセス改善	サイクルタイム短縮				449	原油換算kL		
	24	シリンダ工場照明の省エネ型への更新(一部)	照明のLED化							
	25	自販機節電対策	夜間節電							
	26	街路灯、広告塔節電対策	夜間節電							
	27	省エネ型照明への更新	電力量削減	1			100	MWh		
	28	事務所空調機の水エネ型への更新	電力量削減				10	MWh	10	MWh
29	天井照明、天井ファン補助照明の高効率化更新(部分的)	電力量削減				6.3	MWh	6.3	MWh	
30	週末、長期連休待機電力削減	電力量削減				8	MWh	8	MWh	
31	照明の効率化	蛍光灯のLED化	100.0%	7	百万円	4	MWh			
32	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%							
33	塗装ブースの気密性・断熱性向上	新塗装ブースの塗装ブースを改善	100.0%							
34	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%							
35	工場照明の運転材料率分布	伊勢崎事業所の工場照明に運転材料率分布	100.0%							
36	工場増築	高天井LED照明の導入								
37	土浦工場 省電設備更新	高効率変圧器の導入		32	M ¥	290	MWh/年	3,770	MWh	
38	龍ヶ崎工場 省電設備更新	高効率変圧器の導入		127	M ¥	1,193	MWh/年	14,316	MWh	
39	熱処理工程	高効率変圧器の導入		49	M ¥	118	MWh/年	1,416	MWh	
40	燃料回収用ファンのインバータ化	変成炉の運用見直しによる運転効率削減		0	M ¥	173	MWh/年	2,076	MWh	
41	機力量の大きい設備に機力量計を設置			100	万円					
42	工場照明の節電対策			0	円	6,050	kw/年			
43	トイレの人のセンサー設置			9	万円	38	kw/年			
44	水銀灯更新	高照度ランプ交換		155	個					
2013年度まで	1	工場エア配管閉止用バルブ追加	夜勤帯において必要と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	10000.0%	2.7	百万円	111	MWh/年		
	2	高天井水銀灯LED化	LED照明に変更	5000.0%	5	百万円	294	MWh/年		
	3	熱処理エリア用ポイラ最適化	高効率ポイラによる都市ガス使用量低減	10000.0%	5.5	百万円	30	千m ³ /年		
	4	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-CO ₂ /年		
	5	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		
	6	常夜灯照明変更	LED化		1.5	百万円	37	MWh		
	7	エアコン入れ替え	高効率型に変更		4	百万円	0.2	MWh		
	8	水銀灯LED化	水銀灯の水銀灯29灯をLEDに変更	100%	1.8	百万円	24.65	MWh		
	9	老朽水道管更新	研修センターの電気温水器を更新	100%	0.5	百万円	-	MWh		
	10	省エネ対策	高効率照明の導入	不明			26,454kwh	year		
	11	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		
	12	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	13	LED化①	水銀灯LED化に交換	100.0%	7,000	千円	672	千円/年		
	14	生産設備、ライン改善	稼働率向上による省エネ				853	千円/年		
	15	生産設備省電力化	インバータ化等				595	原油換算kL		
	16	省エネ建屋へ立替	省エネ建屋へ更新				307	原油換算kL		
	17	空調改善	高効率エアコンへ更新				246	原油換算kL		
	18	事務所内照明の省エネ型への更新(一部)	照明のLED化							
	19	自販機節電対策	夜間節電							
	20	街路灯、広告塔節電対策	夜間節電							
	21	工場照明の省エネ化	エアコンプレッサの更新等							
	22	省エネ型照明への更新	電力量削減							
	23	ピークカット								
	24	VOC燃焼温度変更によるガス使用量削減(-180/年)	都市ガス削減				91	千m ³	91	千m ³
	25	照明の効率化	電力量削減		3	百万円	26.4	千kWh	26.4	千kWh
	26	LED化	LED化	100.0%	7	百万円	5	MWh		
	27	エアコンの効率化	事務所エアコンの更新	100.0%	8	百万円	5	MWh		
	28	設備の効率化	塗装場排気ファンモーター更新	100.0%						
	29	設備の効率化	事務所キュービクルの更新	100.0%	12	百万円	60	MWh	10	MWh
	30	103工場照明向上	水銀灯をLEDに変更する	100.0%						
31	104工場照明向上	LEDを投資する	100.0%							
32	シーリング工程等LED化	水銀灯をLEDに変更する	100.0%							
33	101工場の水銀灯からLED化	水銀灯をLEDに変更する	100.0%							
34	満路照明を太陽光発電によるLED街灯設置	街灯設置にLEDを採用する	100.0%							
35	照明の高効率化	工場照明のLED化		5	M ¥	47	MWh/年	705	MWh	
36	太陽光発電システム4回導入	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	
37	昼休みの消灯徹底化			0	円					
38	冷凍温度を28度に徹底する			0	円					
39	事務所昼休み消灯		50.0%							
40	エア漏れ改修	カプラー・ホース交換	30.0%	30	箇所					
2014年度	1	コンポジット塗装エリア水銀灯 LED化工事	LED照明に変更	7500.0%	3	百万円	95	MWh/年		
	2	高層液入れ機ポンプ インバータ化	速回転タイプの更新	5000.0%	3	百万円	168	MWh/年		
	3	ラジエーター入れ機 外部断熱材補強	外壁に断熱材を施工	5000.0%	5.5	百万円	24	千m ³ /年		
	4	事務所照明更新	照明LED化	100.0%	25	百万円	228	MWh/年		
	5	工場照明更新	LED化		5	百万円				
	6	事務所照明	LED化		0.1	百万円				
	7	夜間作業の省エネ	遮光		0.1	百万円				
	8	水銀灯LED化	工場照明水銀灯300灯をLEDに変更		21	百万円				
	9	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		1.48	百万円				
	10	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		
	11	省エネ対策	エレベーター1基停止	不明	0	0	2.6kwh	hour		
	12	LED化②	水銀灯をLEDに変更				390	千円/年		
	13	再生可能エネルギー発電	太陽光、バイオマス発電				1,305	原油換算kL		
	14	照明改善	LED化、自然採光等				508	原油換算kL		
	15	省電設備改善	低圧側での効率改善				200	原油換算kL		
	16	コンプレッサ改善	高効率化等				189	原油換算kL		
	17	工場内照明の省エネ型への更新(一部)	照明のLED化							
	18	自販機節電対策	夜間節電							
	19	街路灯、広告塔節電対策	夜間節電							
	20	工場設備の省エネ化	エアコンプレッサの更新等							
	21	省エネ型照明への更新	電力量削減							
	22	コンプレッサ更新	電力量削減							
	23	天井照明自然採光整備	電力量削減							
	24	LED照明エリア拡大	電力量削減							
	25	照明の効率化	LED化							
	26	名古屋支店水銀灯をLED化への更新	水銀灯をLEDに変更する							
	27	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							
	28	埼玉SSの水銀灯をLED化への更新	水銀灯をLEDに変更する							
	29	三重SSの水銀灯をLED化への更新	水銀灯をLEDに変更する							
	30	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							
31	照明の高効率化	工場照明のLED化		199	M ¥	1,898	MWh/年	28,470	MWh	
32	エネルギーマネジメントシステム導入	省電設備削減		320	M ¥	12,301	MWh/年	73,806	MWh	
33	ファン・ポンプの省エネ	ファン・ポンプの適用		126	M ¥	1,600	MWh/年	19,200	MWh	
34	照明用高効率省電型の高効率化	LED化による省電		294	M ¥	9,691	GL/年	145,365	GL/年	
35	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		14	M ¥	16	MWh/年	192	MWh	
36	工場棟の水銀灯、蛍光灯をLEDへ変更			3,000	万円	400,000	kw/年			
37	トイレの人のセンサー設置			6	灯					
38	事務所昼休み消灯		90.0%							
39	エア漏れ改修	カプラー・ホース交換	70.0%	70	箇所					
2015年度	1	省電設備更新	省電化の省電化システムに更新	100.0%	15	百万円	5	MWh/年		
	2	工場照明更新	LED化		5	百万円				
	3	コンプレッサ更新	コンプレッサ1台更新							
	4	照明の効率化	LED化		10	百万円	9	MWh		
	5	照明の高効率化	工場照明のLED化		309	M ¥				
	6	エネルギーマネジメントシステム導入	省電設備削減		50	M ¥				
	7	ファン・ポンプの省エネ	インバータの適用		10	M ¥				
2016年度	1	省電設備更新	省電化の省電化システムに更新	100.0%	15	百万円	5	MWh/年		
	2	工場照明更新	LED化		5	百万円				
	3	コンプレッサ更新	コンプレッサ1台更新							
	4	照明の効率化	LED化		10	百万円	9	MWh		
	5	照明の高効率化	工場照明のLED化		309	M ¥				
	6	エネルギーマネジメントシステム導入	省電設備削減		50	M ¥				
	7	ファン・ポンプの省エネ	インバータの適用		10	M ¥				

※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 2014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)		
		2014年度	2014年度までの累積	2015年度以降	2014年度	2014年度までの累積	2015年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	172.47	601.64	79.58	2,801,896	9,773,996	1,292,815
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	34.65	73.45	4.42	562,964	1,193,297	71,874
	照明のインバーター化	711.30	2413.88	48.66	11,555,468	39,214,603	790,495
	高効率照明の導入	831.84	1414.27	922.87	13,513,578	22,975,429	14,992,494
	トイレ等の照明の人感センサー導入	2.85	7.50	1.05	46,224	121,896	16,992
	照明の間引き	120.67	27557.21	688.93	1,960,267	447,680,251	11,191,975
空調設備	冷房温度を28度設定にする	763.89	1107.48	189.44	12,409,782	17,991,492	3,077,502
	暖房温度を20度設定にする	586.78	975.89	219.89	9,532,506	15,853,764	3,572,158
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	39.69	125.60	5.81	644,768	2,040,429	94,431
	空調機の外気導入量の削減	93.82	97.66	14.12	1,524,164	1,586,487	229,397
	水蓄熱式空調システムの導入	86.09	10186.11	0.00	1,398,529	165,478,257	0
	エネルギー	業務用高効率給湯器の導入	6982.78	7391.93	1977.55	113,438,720	120,085,520
太陽光発電設備の導入		823.80	1425.68	416.44	13,383,000	23,160,882	6,765,300
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	23.16	37.35	2.66	376,168	606,719	43,182
	エレベータ使用台数の削減	788.78	331.42	27.81	12,814,132	5,384,089	451,728
	自動販売機の夜間運転の停止	0.14	17.88	0.14	2,243	290,404	2,243