

## 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※
株式会社アイチコーポレーション	特定事業者全体	25	2020年7月20日現在未算出の為、未記載
	新治事業所	25	2020年7月20日現在未算出の為、未記載
株式会社加藤製作所			
株式会社加藤製作所 (IBKATO HICOM)			
キャタピラージャパン合同会社	明石事業所	建設機械製造	13858t-co2
株式会社クボタ			
株式会社小松製作所	小山工場	19	49,227
	粟津工場	19	37,341
	大阪工場	19	24,395
	郡山工場	19	9,941
	茨城工場	19	3,937
	湘南工場	19	2,500
	水見第一工場	19	13,293
水見第二工場	19	48,758	
コベルコ建機株式会社	五日市工場	19	9,531
	沼田工場	19	4,934
	大垣事業所	19	1,962
	大久保事業所	19	3609.0379
酒井重工業株式会社			
住友建機株式会社		19	10029
住友重機械建機クレーン(株)	名古屋工場		
株式会社タダノ	志度事業所	25	6585
デンヨー株式会社	福井工場	19	3,040 t-CO2
	滋賀工場	19	1,660 t-CO2
日本車輛製造株式会社			
日立建機株式会社	土浦工場		
	霞ヶ浦工場		
	常陸那珂工場		
	常陸那珂臨港工場		
古河ロッドリル株式会社	高崎工場	製造業	3,015t-CO2
ヤンマー建機			

## ○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	2020年度		CO2排出量2019年比-1%	
	2020年度		エネルギー生産性2019年比+1%	
	2019年度	原油換算KL/作業時間累計		
2. 目標水準	2019年度	3.844		
	2020年度		3.804	
	2021年度		3.765	
	2022年度		3.725	
	2019年度	前年度比▲19.3%	前年度比▲13.7%	原単位の「5年度間年平均1%削減」を達成するため
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、CO<sub>2</sub>排出量、CO<sub>2</sub>排出原単位の実績と見通し

〇実績			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							
指標	単位等		0	0	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	(億円)		20067.0	0.0	21161.6	0.0	13758.00	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	20345.0	25805.0	27739.0	24294.6		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)	23.3	0.0	28.9	0.0	21.8	21.6	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	21.6	20.7	18.1	18.9	21.1	20.2	18.1		0.0	0.0	
	うち購入電力量	(万kWh)	0.0	0.0	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	55724.0	61762.0	61458.0	54535.0		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 <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数	(万t-CO <sub>2</sub> )	42.7	0.0	53.6	0.0	36.2	38.4	39.2	35.6	37.3	42.0	47.3	50.3	49.9	59.2	44.8	31.4	40.5	52.1	44.8	50.3	47.3	40.3	41.0	44.8	41.1	35.7		0.0	0.0	
	進捗率(2020年度目標)	(%)																														
	進捗率(2030年度目標)	(%)																														
	想定比	(%)																														
エネルギー原単位	原油換算ベース	(l)	11.6	9.740	13.657		15.820	16.793	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	9.788	8.830	8.541	9.28	8.17	7.30	7.46		10.690	8.080	
	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 <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数	(l)	21.3	0.0	25.341		26.292	29.858	27.681	27.625	28.976	27.632	26.483	24.144	20.692	21.353	18.836	22.779	21.403	22.562	21.573	22.797	20.185	19.022	20.176	17.350	14.804	14.676		0.000	0.000	
	進捗率(2020年度目標)	(%)																														
	進捗率(2030年度目標)	(%)																														
	想定比	(%)																														
カバー率(企業数)						33%	0%	28%	28%	31%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	28%	27%	25%	25%		0%	0%

〇2020年度までの見通し			1990年度	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度		
生産活動量	(億円)																					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	
CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数	(万t-CO <sub>2</sub> )																				50.3	47.3	40.3	41.0	44.7	41.1	36.7	0.0
エネルギー原単位	原油換算ベース	(l)																				11.5	11.4	11.3	11.2	11.0	10.9	10.8	10.7
CO <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数	(l)																				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－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、CO<sub>2</sub>排出量、CO<sub>2</sub>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	(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	20345.0	25805.0	27739.0	24294.6	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k)	28.9	0.0	21.8	21.6	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	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)	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	55724.0	61762.0	61458.0	54535.0	0.0	0.0
	原油換算ベース	BAU比削減量(万k)																										
	進捗率(2020年度目標)	(%)																										
	進捗率(2030年度目標)	(%)																										
	想定比	(%)																										
	CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数	BAU(万t-CO <sub>2</sub> )																		0	0	0	0	0	0	0	0
調整後排出係数		実績(万t-CO <sub>2</sub> )	53.6	0.0	36.2	38.4	39.2	35.6	37.3	42.0	47.3	50.3	49.9	59.2	44.8	31.4	40.5	52.1	44.8	50.3	47.3	40.3	41.0	44.8	41.1	35.7	0	0
調整後排出係数		BAU比削減量(万t-CO <sub>2</sub> )																										
進捗率(2020年度目標)		(%)																										
進捗率(2030年度目標)		(%)																										
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
	原油換算ベース	実績( )	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	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 <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数	BAU( )																		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	調整後排出係数	実績( )	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	0.001	0.001	0.001	0.001	
	調整後排出係数	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)		33%	0%	28%	28%	31%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	28%	27%	25%	25%	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	(億円)																			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k)																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CO <sub>2</sub> 排出量	調整後排出係数 実績(万t-CO <sub>2</sub> )																			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
CO <sub>2</sub> 原単位	調整後排出係数 実績( )																			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
カバー率(企業数)																				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排出単位の要因分析 一調整後排出係数-

単位	97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20	
CO2排出量の増減	36,173	2,251	0,763	-3,609	1,715	4,688	5,310	3,046	-0,395	9,214	-14,329	-13,409	9,067	11,578	-7,288	5,527	-3,039	6,995	0,780	3,724	-3,705	-5,411	35,655	0,000
事業者の省エネ努力分	12,058	2,227	-3,099	0,151	-0,262	-1,170	-0,883	-4,913	-5,392	-1,610	0,475	6,686	-1,821	-6,832	-2,624	-3,578	-5,027	-1,456	3,374	-5,476	-4,870	0,831	11,885	-8,850
燃料転換等による変化	5,176	0,856	0,118	-0,464	1,467	1,863	0,478	-1,455	-2,717	-0,073	-2,338	0,803	-1,302	0,615	-0,161	0,523	0,340	0,447	-0,735	0,182	-0,977	0,161	3,814	0,369
購入電力分原単位変化	6,882	1,602	0,060	0,227	0,335	6,415	0,338	1,860	0,333	1,392	-4,718	-2,051	0,875	8,604	0,617	5,672	1,252	1,383	-0,243	-1,421	0,964	-1,129	8,051	11,005
生産変動分	12,058	-2,494	3,704	-3,533	-0,024	6,578	7,210	7,573	7,361	7,504	-7,848	-20,845	11,315	9,180	-5,121	2,911	2,800	-4,402	-1,615	10,239	3,107	-5,078	11,885	4,467
		6.9%	9.6%	-9.0%	0.3%	17.6%	17.2%	16.0%	14.6%	15.0%	-13.3%	-46.5%	16.0%	27.7%	-9.8%	6.5%	8.8%	-9.3%	-4.0%	24.6%	6.9%	-12.4%	33.3%	10.5%

※換算(絶対量) 36,173 2,251 0,763 -3,609 1,715 4,688 5,310 3,046 -0,395 9,214 -14,329 -13,409 9,067 11,578 -7,288 5,527 -3,039 6,995 0,780 3,724 -3,705 -5,411 35,655 0,000

※前年度(変化前の年度)のCO2排出量 0,000 36,173 38,424 39,187 35,578 37,793 41,981 47,291 50,337 49,942 59,156 44,827 31,418 40,484 52,062 44,774 50,301 47,262 40,267 41,047 44,771 41,066 35,655

※換算(パーセント) 0.0% 6.2% 2.0% -9.2% 4.8% 12.8% 12.6% 8.4% -0.8% 18.4% -24.2% -29.9% 28.9% 28.6% -14.0% 12.3% -6.0% -14.8% 1.9% 9.1% -8.3% -13.2% -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
7,388	4,549	2,445	1,666	2,058	1,447	-7,058	42,713
17.8%	10.7%	5.7%	3.9%	4.8%	-3.9%	-19.5%	100.0%
-20.7%	-31.2%	32.0%	-23.9%	-38.6%	-48.8%	-62.9%	-33.8%
0.369	0.722	1.160	0.332	0.787	-0.284	-0.087	5.019
0.9%	1.7%	2.7%	0.8%	1.8%	-0.7%	-0.2%	11.8%
11,005	9,196	7,397	7,037	5,805	4,804	3,005	4,413
25.8%	22.3%	18.8%	18.5%	13.8%	11.2%	7.1%	22.0%
4,467	7,067	2,261	0,584	11,271	14,073	7,707	-14,437
10.5%	16.5%	5.3%	1.4%	26.4%	32.9%	18.0%	33.8%

CO2排出単位の増減	(%)	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排出単位の増減	(%)	28,292	3,566	-2,176	-0,056	1,351	-1,343	1,150	-2,339	-3,451	0,661	-2,517	3,943	-1,376	1,159	-0,889	1,224	2,612	-1,163	1,154	-2,826	-2,545	0,128	14,676
事業者の省エネ努力分		13,346	1,964	-2,219	-0,122	0,277	-0,532	-0,684	-2,720	-2,800	-0,608	-0,076	4,827	-1,483	-3,141	-1,218	-1,603	-2,209	-0,461	1,308	-2,360	-1,872	0,341	7,338
燃料転換等による変化		5,643	0,000	-0,080	-0,045	-0,098	0,112	0,006	-0,197	-0,384	-0,076	0,041	-0,142	0,146	-0,070	0,036	0,055	0,005	0,010	-0,053	0,047	-0,047	-0,046	-2,355
購入電力分原単位変化		7,503	1,601	0,133	0,000	1,172	1,097	0,522	0,578	-0,417	1,345	-2,479	0,742	-0,039	4,370	0,191	2,823	-0,411	-0,331	-0,391	-0,513	0,627	-0,424	-4,883
			6.1%	0.4%	0.0%	4.2%	3.8%	1.9%	2.2%	-1.7%	6.5%	-11.6%	3.9%	-0.2%	20.4%	0.8%	13.1%	-1.8%	-2.6%	-2.1%	-2.5%	-3.6%	-2.9%	34.0%

※換算 26,292 3,566 -2,176 -0,056 1,351 -1,343 1,150 -2,339 3,451 0,661 -2,517 3,943 -1,376 1,159 -0,889 1,224 -2,612 -1,163 1,154 -2,826 -2,545 0,128 14,676

※変化年度CO2排出単位の増減 0,000 26,292 29,558 27,681 27,625 24,976 27,632 26,483 24,144 20,692 21,353 18,856 22,778 21,403 22,162 21,573 22,797 20,185 19,022 20,176 21,750 14,804 14,676

※換算(パーセント) 0.0% 13.6% -7.3% -0.2% 4.9% -4.6% -4.2% -8.8% -14.3% 3.2% -11.8% 20.9% -6.0% 5.4% -4.4% 5.7% -11.5% -5.8% 6.1% -14.0% -14.7% -0.9% -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
1,366	-1,246	2,409	1,255	-4,081	-6,626	-6,754	-21,430
6.4%	-5.8%	11.2%	5.9%	-19.0%	-30.9%	-31.5%	-100.0%
4,180	6,083	6,540	6,032	7,121	8,727	6,254	10,792
19.5%	26.4%	30.5%	23.5%	31.2%	45.7%	18.5%	50.0%
0,072	0,075	0,086	0,026	0,078	0,016	-0,044	3,758
0.3%	0.3%	0.4%	0.1%	0.4%	0.1%	-0.2%	17.5%
5,321	4,609	3,892	3,598	2,809	1,932	1,191	7,031
24.8%	21.5%	18.2%	16.8%	13.1%	9.0%	6.5%	32.8%

※換算 1,313 -1,399 -2,863 -1,641 4,562 -7,185 -7,295 -22,242

※前年度CO2排出単位の増減 21,430 21,430 21,430 21,430 21,430 21,430 21,430 21,430

※換算(パーセント) 5.7% -6.5% -12.0% -6.6% -19.8% -31.6% -32.2% -100.7%

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)	21,765	-0.155	0.340	-1,900	-0.157	1,252	3,223	1,366	1,027	3,063	-3,968	-7,141	5,688	1,304	-3,806	-0.303	-0.922	-2,596	0.799	2,215	-0.851	-2,124	-18,118
事業者の省エネ努力分		21,766	1,252	-1,822	0.081	-0.144	-2,337	-0.486	-2,716	-3,029	-0.893	0.236	3,740	-1,263	-4,063	-1,221	-1,685	-2,243	-0.613	1,502	-2,852	-2,432	0.389	0.000
生産変動分		0.000	-1,406	2,162	-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	1,321	-1,983	-0.704	5,067	1,581	-2,514	-18,118
			-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%	-3.9%	26.8%	7.5%	-12.4%	-100.0%

※換算	21,765	-0.155	0.340	-1,900	-0.157	1,252	3,223	1,366	1,027	3,063	-3,968	-7,141	5,688	1,304	-3,806	-0.303	-0.922	-2,596	0.799	2,215	-0.851	-2,124	-18,118
※前年度（変化前の年度）のエネルギー消費量	0.000	21,765	21,610	21,950	20,951	19,893	21,145	24,368	25,734	26,761	29,824	25,856	18,715	24,403	25,707	21,901	21,998	20,676	18,080	18,879	21,093	20,243	18,118
※換算（パーセント）	0.0%	-0.7%	1.6%	-8.7%	-8.8%	6.3%	15.2%	5.6%	4.0%	11.4%	-13.3%	27.6%	30.4%	5.3%	-14.8%	-1.4%	-4.3%	-12.6%	4.4%	11.7%	-4.0%	-10.5%	-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	( )	0.973	-1.287	0.063	-0.112	-1.539	-0.272	-1.303	-1.255	-0.322	0.099	2.705	-0.668	-1.761	-0.588	-0.764	-0.958	-0.289	0.739	-1.105	-0.877	0.160		
		6.1%	-7.7%	0.4%	-0.7%	-10.0%	-2.0%	-9.5%	-10.2%	-2.9%	0.9%	24.9%	-4.9%	-13.6%	-5.3%	-7.2%	-9.8%	-3.3%	8.6%	-11.9%	-10.7%	2.2%		
生産活動量の変化		1,085	-1,551	1,405	0.010	-2,511	-2,394	-2,068	-1,748	-1,592	1,531	5,795	-4,792	-2,450	1,061	-0.618	-0.540	0.819	0.361	-2,194	-0.547	0.926		
		6.9%	-9.2%	9.1%	0.1%	-16.2%	-17.2%	-15.2%	-14.2%	-14.4%	14.2%	52.5%	-35.3%	-19.0%	9.5%	-5.9%	-0.5%	9.3%	4.2%	-23.6%	-6.7%	12.7%		
原料消費量の変化		-0.112	0.264	-1.342	-0.122	0.973	2.121	0.765	0.493	1.269	-1.432	-3.001	4.124	0.690	-1.649	-0.146	-0.418	-1.109	0.377	1.088	-0.330	-0.766	-7.458	
		-0.7%	1.6%	-8.7%	-0.8%	6.3%	15.2%	5.6%	4.0%	11.4%	-13.3%	-27.6%	30.4%	5.3%	-14.8%	-1.4%	-4.3%	-12.6%	4.4%	11.7%	-4.0%	-10.5%	-100.0%	

※換算	0.000	0.973	-1.287	0.063	-0.112	-1.539	-0.272	-1.303	-1.255	-0.322	0.099	2.705	-0.668	-1.761	-0.588	-0.764	-0.958	-0.289	0.739	-1.105	-0.877	0.160	-7.458
※変化年度エネルギー原単位	0.000	15,820	16,793	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	9,788	8,830	8,541	9,279	8,174	7,298	7,458
※換算（パーセント）	0.0%	6.1%	-7.7%	0.4%	-0.7%	-10.0%	-2.0%	-9.5%	-10.2%	-2.9%	0.9%	24.9%	-4.9%	-13.6%	-5.3%	-7.2%	-9.8%	-3.3%	8.6%	-11.9%	-10.7%	2.2%	-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
-1,718	-2,640	-5,237	-4,438	-2,221	-3,074	-5,198	-23,317
-7.4%	-11.3%	-22.5%	-19.0%	-9.5%	-13.2%	-22.3%	-100.0%
-4,451	-6,967	-6,911	-5,140	-9,371	-12,505	-10,563	0.000
-19.1%	-29.9%	-29.6%	-22.0%	-40.2%	-53.6%	-45.3%	0.0%
2,358	3,952	1,301	0,328	6,774	9,057	4,991	-23,691
10.1%	17.0%	5.6%	1.4%	29.1%	38.8%	21.4%	-101.6%

-2,092	-3,014	-5,611	-4,812	-2,597	-3,448	-5,572	-23,691
23,317	23,317	23,317	23,317	23,317	23,317	23,317	23,317
-9.0%	-12.9%	-24.1%	20.6%	-11.1%	-14.8%	23.9%	-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
1,831	-2,789	-3,078	-2,340	-3,445	-4,322	-4,162	
-15.8%	-24.0%	-26.5%	-20.1%	-29.6%	-37.2%	-35.8%	
-0,974	-1,473	-0,469	-0,128	-2,337	-2,790	-1,571	
8.4%	-12.7%	-4.0%	-1.1%	-20.1%	-34.0%	-13.5%	
-0,856	-1,316	-2,609	-2,211	-1,108	-1,532	-2,591	-11,619
-7.4%	-11.3%	-22.5%	-19.0%	-9.5%	-13.2%	-22.3%	-100.0%

1,831	-2,789	-3,078	-2,341	-3,742	-4,694	-4,520	-12,619
11,619	11,619	11,619	11,619	11,619	11,619	11,619	11,619
-15.8%	-24.0%	-26.5%	-20.1%	-29.6%	-37.2%	-35.8%	-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		削減効果		削減効果	
				数量	単位	数量	単位	数量	単位
1	LPGをLNG化	LPGをLNG化	50.0%						
2	明石工場内天井照明LED化	LED照明に変更	100.0%	50	百万円				
3	生産設備、ライン改善	設備更新等	100.0%	30	百万円	2,520	kwh/年		
4	再生エネルギー導入	太陽光、風力発電導入				952	原油換算量L		
5	生産設備、ライン改善	設備更新等				290	原油換算量L		
6	電気設備改善	省電力化等				188	原油換算量L		
7	コンプレッサ改善	エアードライア				142	原油換算量L		
8	事務用機種のLED化	照明をLEDに交換	100.0%	49000	千円	6,520	千円/年		
9	高効率照明の導入	事務用照明のLED化		8500	千円	1,800	千円/年		
10	高効率照明の導入	事務用照明のLED化		3500	千円	694	千円/年		
11	エアコン省エネ対策	制御基板と圧縮機(高効率タイプのもの)を交換。またそれに伴う電気部品等の関連部品も交換。		9375	千円	854	千円/年		
12	照明の効率化	LED化		10	百万円	9	mwh	18	mwh/h
13	エアコンの効率化	事務所フロアの更新		2	百万円	1	mwh	1	mwh/h
14	高効率照明ランプに更新	本工場の全事業所で、既存よりも高効率な照明ランプに更新				117	kWh/年		
15	高効率エアコンに更新	本事業所にて、既存の古いエアコン設備を、最新の高効率エアコンに更新				5	kWh/年		
16	インバータ型エアコンプレッサに更新	本工場のエアコンプレッサを高効率タイプに更新				23	kWh/年		
17	高効率照明の導入	高効率照明の導入	80.0%	3,000	万円	400,000	kWh		
18	同上	高効率照明の導入	80.0%	276	万円	15,364	kWh		
19	インバータ型化	インバータ型化	80.0%			32,678	kWh		
20	同上	インバータ型化	80.0%	105	万円	9,600	kWh		
21	高効率照明の導入	高効率照明の導入	60.0%	683	万円	63,245	kWh	300,414	kWh
22	3/4レバーによる省エネ	水廻りに3/4レバーを設置し、流出量を削減する。	100.0%	1	MV				
23	駐車場外LED化	駐車場外LED化	100.0%	0.5	MV				
1	使用機械省エネ対応	省エネ化	10.0%						
2	機械電力削減	節電用テーブルタップ配備	100.0%						
3	明石工場内天井照明LED化	LED照明に変更		50	百万円				
4	生産設備、ライン改善	ライン統合、設備効率化等				534	原油換算量L		
5	再生エネルギー導入	太陽光、風力発電導入				237	原油換算量L		
6	生産設備、ライン改善	設備更新等				320	原油換算量L		
7	コンプレッサ改善	エアードライア				288	原油換算量L		
8	業務用機種のLED化	照明をLEDに交換	100.0%	12000	千円	197	千円/年		
9	高効率照明の導入	事務用照明のLED化		9400	千円	1,294	千円/年		
10	高効率照明の導入	事務用照明のLED化		12300	千円	1,488	千円/年		
11	空調改善	業務用空調				124	原油換算量L		
12	空調機更新	空調機更新		6	百万円	10	千kWh	10	千kWh/h
13	業務用空調による運用改善	空調機更新							
14	照明の効率化	LED化		10	百万円	9	mwh	18	mwh/h
15	エアコンの効率化	事務所フロアの更新		2	百万円	1	mwh	1	mwh/h
16	工作機械の更新	高効率工作機械の更新		300	百万円	3	mwh	4	mwh/h
17	高効率照明ランプへ更新	本工場、多度津工場の照明を高効率タイプへ更新				83	kWh/年		
18	MAG設備の更新	省エネ型設備の更新				19	kWh/年		
19	省エネ化	社内運転におけるエネルギー削減				7	kWh/年		
20	シンダー工場LED化	蛍光灯からLEDに変更	100.0%	0.9	MV				
21	照明用給電線更新	照明用給電線に更新	100.0%	0.5	MV				
1	工場照明LED化	工場照明LED化							
2	空調機更新	省エネ化							
3	明石工場内天井照明LED化	LED照明に変更		50	百万円				
4	生産設備、ライン改善	生産プロセス改善				1,007	原油換算量L		
5	再生エネルギー導入	太陽光、風力発電導入				655	原油換算量L		
6	生産設備、ライン改善	ライン統合、設備効率化等				603	原油換算量L		
7	生産設備、省電力化	省電力化(インバータ化等)				415	原油換算量L		
8	建築省エネ	建築費等				398	原油換算量L		
9	高効率照明の導入	事務用照明のLED化		6051.5	千円	834,403	千円/年		
10	ガス節約器による燃費削減	フローメーター設置		3000	千円	3000	千円/年		
11	建築制熱空調設備改善	空調機更新		0	百万円	260	千kWh		
12	建築制熱空調設備改善	空調機更新		0	百万円	160	千kWh		
13	高効率コンプレッサへ更新	高効率コンプレッサへ更新		11	百万円	15	千kWh		
14	工場照明LED化	工場照明LED化		4	百万円	5	千kWh		
15	MAG設備の更新(前倒し)	省エネ型設備の更新				19	kWh/年		
16	太陽光発電の新設	省エネ型へのPPAモデルや太陽光パネルを設置予定				263	kWh/年		
17	高効率エアコンに更新	本工場にて高効率なエアコンの導入				20	kWh/年		
18	高効率コンプレッサへ更新	高効率コンプレッサへ更新	100.0%						
19	メイン通路LED化	水廻りからLEDに変更	100.0%	0.9	MV				
1	明石工場内天井照明LED化	LED照明に変更		50	百万円				
2	再生エネルギー導入	太陽光、風力発電導入				1,501	原油換算量L		
3	生産設備、ライン改善	ライン統合、設備効率化等				428	原油換算量L		
4	建築省エネ	建築費等				247	原油換算量L		
5	照明改善	高効率照明等				209	原油換算量L		
6	空調改善	高効率エアコン等				142	原油換算量L		

※1 業界として特に重要だと考えている対策を毎年度必ず記載。  
 ※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)		
		2019年度	2019年度まで	2020年度以降	2019年度	2019年度まで	2020年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	114.54	847.70	94.75	2,321,670	17,183,049	1,920,644
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	5.03	79.32	3.05	101,921	1,607,859	61,875
	照明のインバーター化	206.59	2046.77	7.55	4,187,700	41,488,525	152,985
	高効率照明の導入	580.81	3294.95	529.23	11,773,120	66,789,529	10,727,598
	トイレ等の照明の人感センサー導入	0.56	11.27	0.45	11,376	228,528	9,072
	照明の間引き	10.33	367943.74	89.75	209,444	7,458,319,003	1,819,334
空調設備	冷房温度を28度設定にする	214.00	1856.47	157.32	4,337,810	37,631,216	3,188,886
	暖房温度を20度設定にする	220.21	1439.21	180.05	4,463,737	29,173,136	3,649,643
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	4.66	108.99	4.66	94,431	2,209,197	94,431
	空調機の外気導入量の削減	11.32	97.80	11.32	229,397	1,982,501	229,397
	氷蓄熱式空調システムの導入	0.00	8163.59	2.12	0	165,478,257	43,032
	業務用高効率給湯器の導入	77.27	4751.85	69.54	1,566,200	96,321,300	1,409,580
エネルギー	太陽光発電設備の導入	313.32	1642.17	230.24	6,351,008	33,287,259	4,667,116
	風力発電設備の導入	0.19	0.00	0.00	3,780	0	0
建物関係	窓ガラスの遮熱フィルム	0.85	27.02	0.61	17,158	547,751	12,297
	エレベータ使用台数の削減	0.00	4715.92	0.00	0	95,592,922	0
	自動販売機の夜間運転の停止	0.55	38.22	0.55	11,213	774,784	11,213