カーボンニュートラル行動計画参加者リスト

日本鉱業協会

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
三菱マテリアル㈱	直島製錬所	14	191,092(t-CO2)
小名浜製錬㈱	小名浜製錬所	14	265,783(t-CO2)
細倉金属鉱業㈱		15	30,785(t-CO2)
JX金属製錬㈱	佐賀関製錬所	14	213,266(t-CO2)
	日立精銅工場	14	35,886(t-CO2)
日比共同製錬㈱	玉野製錬所	14	230,520(t-CO2)
三井金属鉱業㈱	竹原製煉所	15	33,281(t-CO2)
彦島製錬㈱		16	156,708(t-CO2)
八戸製錬㈱	八戸製錬所	15,16	409,709(t-CO2)
神岡鉱業㈱		15,16	245,054(t-CO2)
小坂製錬㈱	小坂製錬所	14,15	131,072(t-CO2)
秋田製錬㈱	飯島製錬所	16	385,129 (t-CO2)
住友金属鉱山㈱	東予工場	14	373,711(t-CO2)
	東予工場精銅課	14	57,113(t-CO2)
	ニッケル工場		202,611(t-CO2)
㈱四阪製錬所		16	78,192(t-CO2)
㈱日向製錬所		13	337,460(t-CO2)
東邦亜鉛㈱	安中製錬所	16	232,938(t-CO2)
	契島製錬所	15	106,364(t-CO2)
日本冶金工業㈱	大江山製造所	13	62,591(t-CO2)
古河機械金属㈱	足尾事業所		ー

○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

日本鉱業協会

※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
				2021年度
三菱マテリアル㈱	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	▲7.1%
小名浜製錬㈱	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	9%
JX金属㈱	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	5.7%
住友金属鉱山㈱	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	▲46.9%
三井金属鉱業㈱	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	▲0.9%
DOWAホールディングス㈱	CO2排出量	対前年比	▲1%	▲5.7%
東邦亜鉛(株)	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	2%
日本冶金工業(株)	エネルギー原単位	対前年比	▲1%	▲11.9%
古河機械金属(株)*1	CO2排出量	2019 年度	▲0.6%	▲30%

*1：
【説明】第四期中期削減計画（対象期間2019年度～2028年度）が開始された。削減目標は2028年度に予想されるCO_2排出量に対し▲2％を設定している。第四期中期削減

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	2014年度	エネルギー原単位	CO2排出原単位	わが国の温室効果ガス削減目標がCO2排出量を指標としているため、CO2排出量を導出しやすい指標に変更した。
	2022年度	**CO2排出原単位**	**CO2排出量**	**2050年カーボンニュートラルに向けて、国目標の目標指標と整合を図った。**
2．目標水準	2014年度	**1990年度比15%減**	**1990年度比18%減**	環境自主行動計画の目標を達成したため、目標を引き上げた。
	2018年度	**1990年度比18%減**	1990年度比26%減	2030年度目標を達成し、委員からの見直しコメントを受け、目標を引き上げた。
	2022年度	**1990年度比26%減**	2013年度比38%減	**目標指標を国目標と整合したCO2排出量としたので、新たに目標水準も設定した。**
3．前提条件	2014年度	実排出係数使用	業界指定ケース使用	排出係数の変動影響を受けずに業界の省エネ努力がわかるようにするため、2020年度目標における電力排出係数を固定し、2014年度以降一律に使用する。
	2022年度	**業界指定ケース使用**	**調整後排出係数**	目標指標を国目標と整合したCO2排出量としたので、電力排出係数についても調整後排出係数として整合性を図った。
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	2014年度	Fe-Ni系3社報告	Fe-Ni系2社報告	日本鉄鋼連盟の報告と重複していた1社を削除した。

※※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_2排出量、CO_2排出原単位の実績と見通し

○実績

指標	単位等		基準年度（2030年目標）2013年度	実績 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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	見通し・目標水準 2030年度
生産活動量		（万t）	248.3	213.2	228.7	227.20	239.0	253.2	248.4	245.6	249.2	243.9	243.9	256.7	260.6	244.1	240.7	245.4	231.5	250.4	248.3	256.1	246.4	243.0	241.6	245.4	240.6	239.7	234.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	280.0
	見通し比（2030年目標）	（%）																			-11.3%	-8.5%	-12.0%	-13.2%	-13.7%	-12.4%	-14.1%	-14.4%	-16.2%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
	基準年度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	3.2%	-0.8%	-2.1%	-2.7%	-1.2%	-3.1%	-3.5%	-5.5%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
エネルギー消費量	原油換算ベース	（万kl）	162.8	169.7	166.3	170.2	169.3	174.8	172.8	170.1	170.5	170.2	161.2	164.5	169.2	161.6	160.7	161.3	158.7	162.5	162.8	163.0	154.3	144.4	144.0	142.4	140.5	137.4	135.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	149.2
	うち購入電力量	（万kWh）	425838.5	348378.0	334577.0	344825.0	350383.0	370980.0	370620.0	378678.0	381341.0	385841.0	376097.0	392414.0	408341.0	403015.0	405281.0	416640.0	407712.0	419381.0	425838.5	434734.8	422606.2	405764.6	397624.1	408706.2	402108.1	395722.9	392242.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	385800.0
	進捗率（2030年度目標）	（%）																			0.0%	-0.9%	62.8%	134.9%	138.0%	150.0%	163.6%	186.6%	198.8%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	1193.7%	
	想定比	（%）																				100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	112.4%	713.3%	755.2%	801.1%	851.4%	906.9%	968.2%	1036.3%	1112.2%	1197.2%	
	基準年度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	0.1%	-5.3%	-11.3%	-11.6%	-12.6%	-13.7%	-15.6%	-16.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
CO_2排出量	調整後排出係数	（万t-CO_2）	448.9	410.9	388.8	390.2	406.6	416.7	408.6	406.9	419.6	412.1	395.7	394.1	420.7	365.7	352.2	348.5	394.5	405.8	448.9	440.6	404.0	368.4	361.4	341.0	330.6	320.8	314.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	278.0
	進捗率（2030年度目標）	（%）																			0.0%	4.8%	26.3%	47.1%	51.2%	63.1%	69.2%	74.9%	78.7%	262.7%	262.7%	262.7%	262.7%	262.7%	262.7%	262.7%	262.7%	262.7%	
	想定比	（%）																			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.4%	101.1%	327.0%	317.3%	308.1%	299.5%	291.3%	283.6%	276.3%	269.3%	262.7%	
	基準年度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	-1.8%	-10.0%	-17.9%	-19.5%	-24.0%	-26.4%	-28.5%	-30.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
	2013度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	-1.8%	-10.0%	-17.9%	-19.5%	-24.0%	-26.4%	-28.5%	-30.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
参考 CO_2排出量（調整後排出係数）	調整後排出係数	（万t-CO_2）		410.9	388.8	390.2	406.6	416.7	408.6	406.9	419.6	412.1	395.7	394.1	420.7	365.7	352.2	348.5	394.5	405.8	448.9	440.6	404.0	368.4	361.4	341.0	330.6	320.8	314.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2013年度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	-1.8%	-10.0%	-17.9%	-19.5%	-24.0%	-26.4%	-28.5%	-30.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
エネルギー原単位	原油換算ベース	（kl/t）	0.7	0.796	0.727	0.749	0.708	0.690	0.696	0.692	0.684	0.698	0.661	0.641	0.649	0.662	0.668	0.657	0.686	0.649	0.656	0.636	0.626	0.594	0.596	0.580	0.584	0.573	0.578										0.533
	進捗率（2030年度目標）	（%）																			0.1%	16.1%	24.4%	50.1%	48.6%	61.6%	58.5%	67.4%	63.3%										
	想定比	（%）																			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	89.4%										
	基準年度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	-3.0%	-4.6%	-9.4%	-9.1%	-11.6%	-11.0%	-12.6%	-11.9%										
CO_2原単位	調整後排出係数	（t-CO2/t）	1.8	1.927	1.700	1.717	1.701	1.646	1.645	1.657	1.684	1.690	1.622	1.535	1.614	1.498	1.463	1.420	1.704	1.621	1.808	1.720	1.639	1.516	1.496	1.389	1.374	1.338	1.339										0.993
	進捗率（2030年度目標）	（%）																			0.0%	10.7%	20.7%	35.8%	38.3%	51.4%	53.2%	57.6%	57.5%										
	想定比	（%）																			100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.3%	92.4%										
	基準年度比（2030年目標）	（%）																			0.0%	-4.8%	-9.3%	-16.2%	-17.3%	-23.1%	-24.0%	-26.0%	-25.9%										
カバー率実績（企業数）				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

○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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
生産活動量		（万t）																		248.3	256.1	246.4	243.0	241.6	245.4	240.6	239.7	243.7	247.8	251.8	255.8	259.9	263.9	267.9	271.9	276.0	280.0
エネルギー消費量	原油換算ベース	（万kl）																		162.8	163.0	154.3	144.4	144.0	142.4	140.5	137.4	138.7	140.0	141.3	142.5	143.7	144.9	146.0	147.1	148.2	149.2
CO_2排出量	調整後排出係数	（万t-CO_2）																		448.9	440.6	404.0	368.4	361.4	341.0	330.6	320.0	315.8	311.6	307.4	303.2	299.0	294.8	290.6	286.4	282.2	278.0
エネルギー原単位	原油換算ベース	（kl/t）																		0.656	0.636	0.626	0.594	0.596	0.580	0.584	0.573	0.569	0.565	0.561	0.557	0.553	0.549	0.545	0.541	0.537	0.533
CO_2原単位	調整後排出係数	（t-CO2/t）																		1.808	1.720	1.639	1.516	1.496	1.389	1.374	1.335	1.301	1.267	1.232	1.198	1.164	1.130	1.095	1.061	1.027	0.993
カバー率（企業数）																				100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

【備考】

※進捗率/達成率：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/達成率【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（%）

※カバー率実績（企業数）：カーボンニュートラル行動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_2排出量、CO_2排出原単位の実績と見通し

○実績

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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2030年度
生産活動量		（万t）	213.2	228.7	227.2	239.0	253.2	248.4	245.6	249.2	243.9	243.9	256.7	260.6	244.1	240.7	245.4	231.5	250.4	248.3	256.1	246.4	243.0	241.6	245.4	240.6	239.7	234.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	見通し比（2030年目標）	(%)																																				
エネルギー消費量	原油換算ベース	BAU（万kl）																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	原油換算ベース	実績（万kl）	169.7	166.3	170.2	169.3	174.8	172.8	170.1	170.5	170.2	161.2	164.5	169.2	161.6	160.7	161.3	158.7	162.5	162.8	163.0	154.3	144.4	144.0	142.4	140.5	137.4	135.7	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）	348378.0	334577.0	344825.0	350383.0	370980.0	370620.0	378678.0	381341.0	385841.0	376097.0	392414.0	408341.0	403015.0	405281.0	416640.0	407712.0	419381.0	425838.5	434734.8	422606.2	405764.6	397624.1	408706.2	402108.1	395722.9	392242.3	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	BAU比削減量（万kl）																																				0.0
	進捗率（2030年度目標）	(%)																																				
	想定比	(%)																																				
CO_2排出量	調整後排出係数	BAU（万t-CO_2）																		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	調整後排出係数	実績（万t-CO_2）	410.9	388.8	390.2	406.6	416.7	408.6	406.9	419.6	412.1	395.7	394.1	420.7	365.7	352.2	348.5	394.5	405.8	448.9	440.6	404.0	368.4	361.4	341.0	330.6	320.8	314.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	調整後排出係数	BAU比削減量（万t-CO_2）																																				0
	進捗率（2030年度目標）	(%)																																				
	想定比	(%)																																				
参考:CO_2排出量（調整後排出係数）	調整後排出係数	実績（万t-CO_2）	410.9	388.8	390.2	406.6	416.7	408.6	406.9	419.6	412.1	395.7	394.1	420.7	365.7	352.2	348.5	394.5	405.8	448.9	440.6	404.0	368.4	361.4	341.0	330.6	320.8	314.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	2013度比（2030年目標）	(%)																		0.0%	-1.8%	-10.0%	-17.9%	-19.5%	-24.0%	-26.4%	-28.5%	-30.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	
エネルギー原単位	原油換算ベース	BAU（kl/t）																		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（kl/t）	0.796	0.727	0.749	0.708	0.690	0.696	0.692	0.684	0.698	0.661	0.641	0.649	0.662	0.668	0.657	0.686	0.649	0.656	0.636	0.626	0.59	0.60	0.58	0.58	0.57	0.58										
	原油換算ベース	BAU比削減量（kl/t）																																				0.0
	進捗率（2030年度目標）	(%)																																				
	想定比	(%)																																				
CO_2原単位	調整後排出係数	BAU（kl/t）																		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
	調整後排出係数	実績（kl/t）	1.927	1.700	1.717	1.701	1.646	1.645	1.657	1.684	1.690	1.622	1.535	1.614	1.498	1.463	1.420	1.704	1.621	1.808	1.720	1.639	1.516	1.496	1.389	1.374	1.338	1.339										
	調整後排出係数	BAU比削減量（kl/t）																																				0
	進捗率（2030年度目標）	(%)																																				
	想定比	(%)																																				
カバー率実績（企業数）			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

o2020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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
生産活動量		（万t）																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
エネルギー消費量	原油換算ベース	実績（万kl）																		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
CO_2排出量	調整後排出係数	実績（万t-CO_2）																		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	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	原油換算ベース	実績（kl/t）																		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
CO_2原単位	調整後排出係数	実績（kl/t）																		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
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%

【備考】

※進捗率/達成率：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/達成率【BAU目標】＝（当年度のBAU－当年度の実績水準）／（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）：カーボンニュートラル行動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
CO2排出量の増減	（万t-CO_2）	1.372	16.391	10.147	-8.152	-1.635	12.693	-7.518	-16.434	-1.534	26.598	-55.076	-13.437	-3.679
		0.4%	4.2%	2.5%	-2.0%	-0.4%	3.1%	-1.8%	-4.0%	-0.4%	6.7%	-13.1%	-3.7%	-1.0%
事業者の省エネ努力分		11.572	-22.241	-10.565	3.158	-1.947	-4.985	8.199	-21.922	-12.238	5.460	7.711	2.946	-5.547
		3.0%	-5.7%	-2.6%	0.8%	-0.5%	-1.2%	2.0%	-5.3%	-3.1%	1.4%	1.8%	0.8%	-1.6%
燃料転換等による変化		-4.421	9.174	-7.517	-4.879	-11.055	-0.074	-3.229	-1.017	-8.075	-4.572	-10.117	-4.540	-7.993
		-1.1%	2.4%	-1.8%	-1.2%	-2.7%	0.0%	-0.8%	-0.2%	-2.0%	-1.2%	-2.4%	-1.2%	-2.3%
購入電力分原単位変化		-3.215	9.281	4.467	1.466	15.989	11.739	-3.548	6.505	-1.427	19.569	-26.985	-6.809	3.085
		-0.8%	2.4%	1.1%	0.4%	3.9%	2.9%	-0.8%	1.6%	-0.4%	5.0%	-6.4%	-1.9%	0.9%
生産変動分		-2.563	20.177	23.762	-7.897	-4.622	6.014	-8.940	0.000	20.206	6.142	-25.685	-5.034	6.776
		-0.7%	5.2%	5.8%	-1.9%	-1.1%	1.5%	-2.1%	0.0%	5.1%	1.6%	-6.1%	-1.4%	1.9%
※検算（絶対量）		1.372	16.391	10.147	-8.152	-1.635	12.693	-7.518	-16.434	-1.534	26.598	-55.076	-13.437	-3.679
※前年度（変化前の年度）のCO2排出量		388.799	390.171	406.562	416.710	408.557	406.922	419.615	412.097	395.663	394.129	420.727	365.652	352.215
※検算（パーセント）		0.4%	4.2%	2.5%	-2.0%	-0.4%	3.1%	-1.8%	-4.0%	-0.4%	6.7%	-13.1%	-3.7%	-1.0%

	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20	20→21	21→22	22→23	23→24	24→25	25→26	26→27	27→28	28→29	29→30
CO2排出量の増減	45.918	11.378	43.062	-8.244	-36.690	-35.601	-6.966	-20.413	-10.373	-9.794	-6.456	-314.356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	13.2%	2.9%	10.6%	-1.8%	-8.3%	-8.8%	-1.9%	-5.6%	-3.0%	-3.0%	-2.0%	-100.0%								
事業者の省エネ努力分	15.686	-21.981	4.527	-13.481	-6.845	-19.982	1.100	-9.571	2.220	-6.128	2.783	-104.785	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4.5%	-5.6%	1.1%	-3.0%	-1.6%	-4.9%	0.3%	-2.6%	0.7%	-1.9%	0.9%	-33.3%								
燃料転換等による変化	2.154	-1.459	2.888	-6.919	-10.707	-9.446	5.660	-10.610	2.318	-2.406	-1.195	-47.780	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.6%	-0.4%	0.7%	-1.5%	-2.4%	-2.3%	1.5%	-2.9%	0.7%	-0.7%	-0.4%	-15.2%								
購入電力分原単位変化	49.769	3.398	39.248	-1.655	-2.845	-0.763	-11.558	-5.772	-8.279	-0.040	-1.390	-57.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	14.3%	0.9%	9.7%	-0.4%	-0.6%	-0.2%	-3.1%	-1.6%	-2.4%	0.0%	-0.4%	-18.1%								
生産変動分	-21.692	31.419	-3.599	13.812	-16.293	-5.410	-2.169	5.539	-6.633	-1.221	-6.654	-104.785	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	-6.2%	8.0%	-0.9%	3.1%	-3.7%	-1.3%	-0.6%	1.5%	-1.9%	-0.4%	-2.1%	-33.3%								
※検算（絶対量）	45.918	11.378	43.062	-8.244	-36.690	-35.601	-6.966	-20.413	-10.373	-9.794	-6.456	-314.356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
※前年度（変化前の年度）のCO2排出量	348.536	394.453	405.831	448.893	440.650	403.959	368.359	361.392	340.979	330.606	320.812	314.356	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
※検算（パーセント）	13.2%	2.9%	10.6%	-1.8%	-8.3%	-8.8%	-1.9%	-5.6%	-3.0%	-3.0%	-2.0%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	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	基準年→21	基準年→22	基準年→23	基準年→24	基準年→25	基準年→26	基準年→27	基準年→28	基準年→29	基準年→30
CO2排出量の増減	0.000	-8.244	-44.934	-80.535	-87.501	-107.914	-118.288	-128.081	-134.537	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893
	0.0%	-1.8%	-10.0%	-17.9%	-19.5%	-24.0%	-26.4%	-28.5%	-30.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
事業者の省エネ努力分	0.000	-13.481	-19.821	-40.032	-38.452	-48.103	-44.855	-51.386	-47.598	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631
	0.0%	-3.0%	-4.4%	-8.9%	-8.6%	-10.7%	-10.0%	-11.4%	-10.6%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%
燃料転換等による変化	0.000	-6.919	-17.437	-26.606	-20.549	-31.746	-29.057	-31.348	-32.467	-69.148	-69.148	-69.148	-69.148	-69.148	-69.148	-69.148	-69.148	-69.148
	0.0%	-1.5%	-3.9%	-5.9%	-4.6%	-7.1%	-6.5%	-7.0%	-7.2%	-15.4%	-15.4%	-15.4%	-15.4%	-15.4%	-15.4%	-15.4%	-15.4%	-15.4%
購入電力分原単位変化	0.000	-1.655	-4.455	-5.100	-17.382	-23.442	-32.163	-31.867	-33.197	-80.483	-80.483	-80.483	-80.483	-80.483	-80.483	-80.483	-80.483	-80.483
	0.0%	-0.4%	-1.0%	-1.1%	-3.9%	-5.2%	-7.2%	-7.1%	-7.4%	-17.9%	-17.9%	-17.9%	-17.9%	-17.9%	-17.9%	-17.9%	-17.9%	-17.9%
生産変動分	0.000	13.812	-3.222	-8.797	-11.118	-4.623	-12.213	-13.479	-21.276	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631	-149.631
	0.0%	3.1%	-0.7%	-2.0%	-2.5%	-1.0%	-2.7%	-3.0%	-4.7%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%	-33.3%
※検算（絶対量）	0.000	-8.244	-44.934	-80.535	-87.501	-107.914	-118.288	-128.081	-134.537	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893	-448.893
※前年度（変化前の年度）のCO2排出量	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893	448.893
※検算（パーセント）	0.0%	-1.8%	-10.0%	-17.9%	-19.5%	-24.0%	-26.4%	-28.5%	-30.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

		97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10
CO2原単位の増減	（t-CO2/t）	0.017	-0.016	-0.055	-0.001	0.012	0.027	0.006	-0.067	-0.087	0.079	-0.116	-0.035	-0.043
		1.0%	-0.9%	-3.3%	-0.1%	0.7%	1.6%	0.3%	-4.0%	-5.4%	5.2%	-7.2%	-2.3%	-2.9%
事業者の省エネ努力分		0.045	-0.074	-0.062	0.005	-0.036	-0.023	0.023	-0.090	-0.064	0.014	0.007	0.003	-0.044
		2.6%	-4.3%	-3.6%	0.3%	-2.2%	-1.4%	1.4%	-5.3%	-4.0%	0.9%	0.4%	0.2%	-3.0%
燃料転換等による変化		-0.010	0.004	0.002	-0.006	0.006	0.006	0.006	-0.004	-0.003	-0.003	0.005	-0.002	0.002
		-0.6%	0.2%	0.1%	-0.3%	0.3%	0.4%	0.3%	-0.2%	-0.2%	-0.2%	0.3%	-0.1%	0.2%
購入電力分原単位変化		-0.018	0.054	0.004	0.000	0.042	0.045	-0.023	0.027	-0.020	0.068	-0.129	-0.035	-0.002
		-1.1%	3.1%	0.3%	0.0%	2.6%	2.7%	-1.4%	1.6%	-1.2%	4.4%	-8.0%	-2.3%	-0.1%
※検算		0.038	-0.057	-0.090	-0.002	-0.006	0.016	0.023	-0.123	-0.128	0.086	-0.109	-0.034	-0.071
※変化年度CO2原単位		1.700	1.717	1.701	1.646	1.645	1.657	1.684	1.690	1.622	1.535	1.614	1.498	1.463
※検算（パーセント）		1.0%	-0.9%	-3.3%	-0.1%	0.7%	1.6%	0.3%	-4.0%	-5.4%	5.2%	-7.2%	-2.3%	-2.9%

	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20	20→21	21→22	22→23	23→24	24→25	25→26	26→27	27→28	28→29	29→30
CO2原単位の増減	0.284	-0.083	0.187	-0.087	-0.081	-0.123	-0.020	-0.107	-0.015	-0.036	0.001	-1.339	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	20.0%	-4.9%	11.5%	-4.8%	-4.7%	-7.5%	-1.3%	-7.1%	-1.1%	-2.6%	0.1%	-100.0%								
事業者の省エネ努力分	0.070	-0.094	0.019	-0.064	-0.042	-0.096	0.015	-0.056	0.011	-0.030	0.009	-0.670	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4.9%	-5.5%	1.2%	-3.5%	-2.4%	-5.9%	1.0%	-3.7%	0.8%	-2.2%	0.7%	-50.0%								
燃料転換等による変化	0.001	0.001	0.008	0.002	-0.003	-0.002	-0.001	-0.006	0.005	-0.001	0.000	-0.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.0%	0.1%	0.5%	0.1%	-0.2%	-0.1%	-0.1%	-0.4%	0.4%	-0.1%	0.0%	-22.8%								
購入電力分原単位変化	0.213	0.010	0.159	-0.026	-0.036	-0.025	-0.033	-0.045	-0.032	-0.005	-0.008	-0.364	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	15.0%	0.6%	9.8%	-1.4%	-2.1%	-1.5%	-2.2%	-3.0%	-2.3%	-0.4%	-0.6%	-27.2%								
※検算	0.334	-0.138	0.204	-0.122	-0.108	-0.183	-0.011	-0.148	-0.004	-0.058	0.008	-2.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
※変化年度CO2原単位	1.420	1.704	1.621	1.808	1.720	1.639	1.516	1.496	1.389	1.374	1.338	1.339								
※検算（パーセント）	20.0%	-4.9%	11.5%	-4.8%	-4.7%	-7.5%	-1.3%	-7.1%	-1.1%	-2.6%	0.1%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	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	基準年→21	基準年→22	基準年→23	基準年→24	基準年→25	基準年→26	基準年→27	基準年→28	基準年→29	基準年→30
CO2原単位の増減	0.000	-0.087	-0.169	-0.292	-0.312	-0.418	-0.434	-0.469	-0.469	-1.808	-1.808	-1.808	-1.808	-1.808	-1.808	-1.808	-1.808	-1.808
	0.0%	-4.8%	-9.3%	-16.2%	-17.2%	-23.1%	-24.0%	-26.0%	-25.9%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
事業者の省エネ努力分	0.000	-0.064	-0.105	-0.202	-0.187	-0.242	-0.230	-0.261	-0.250	-0.904	-0.904	-0.904	-0.904	-0.904	-0.904	-0.904	-0.904	-0.904
	0.0%	-3.5%	-5.8%	-11.2%	-10.4%	-13.4%	-12.7%	-14.5%	-13.9%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%	-50.0%
燃料転換等による変化	0.000	0.002	-0.002	-0.004	-0.005	-0.011	-0.005	-0.006	-0.007	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418
	0.0%	0.1%	-0.1%	-0.2%	-0.3%	-0.6%	-0.3%	-0.3%	-0.4%	-23.1%	-23.1%	-23.1%	-23.1%	-23.1%	-23.1%	-23.1%	-23.1%	-23.1%
購入電力分原単位変化	0.000	-0.026	-0.062	-0.086	-0.119	-0.165	-0.198	-0.202	-0.212	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486
	0.0%	-1.4%	-3.4%	-4.8%	-6.6%	-9.1%	-10.9%	-11.2%	-11.7%	-26.9%	-26.9%	-26.9%	-26.9%	-26.9%	-26.9%	-26.9%	-26.9%	-26.9%
※検算	0.000	-0.087	-0.228	-0.406	-0.418	-0.558	-0.564	-0.618	-0.611	-2.539	-2.539	-2.539	-2.539	-2.539	-2.539	-2.539	-2.539	-2.539
※変化年度CO2原単位	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808	1.808
※検算（パーセント）	0.0%	-4.8%	-9.3%	-16.2%	-17.2%	-23.1%	-24.0%	-26.0%	-25.9%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

エネルギー消費量とエネルギー原単位の要因分析

	単位	97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10
エネルギー消費量の増減	（万kl）	3.891	-0.876	5.516	-1.996	-2.762	0.424	-0.304	-8.991	3.284	4.752	-7.574	-0.938	0.565
		2.3%	-0.5%	3.3%	-1.1%	-1.6%	0.2%	-0.2%	-5.3%	2.0%	2.9%	-4.5%	-0.6%	0.4%
事業者の省エネ努力分		4.981	-9.714	-4.543	1.318	-0.814	-2.069	3.322	-8.991	-5.175	2.253	3.140	1.314	-2.573
		3.0%	-5.7%	-2.7%	0.8%	-0.5%	-1.2%	1.9%	-5.3%	-3.2%	1.4%	1.9%	0.8%	-1.6%
生産変動分		-1.091	8.838	10.059	-3.314	-1.948	2.493	-3.626	0.000	8.459	2.499	-10.714	-2.252	3.138
		-0.7%	5.2%	5.9%	-1.9%	-1.1%	1.5%	-2.1%	0.0%	5.2%	1.5%	-6.3%	-1.4%	2.0%
※検算		3.891	-0.876	5.516	-1.996	-2.762	0.424	-0.304	-8.991	3.284	4.752	-7.574	-0.938	0.565
※前年度（変化前の年度）のエネルギー消費量		166.286	170.176	169.301	174.817	172.820	170.058	170.482	170.178	161.187	164.471	169.223	161.649	160.711
※検算（パーセント）		2.3%	-0.5%	3.3%	-1.1%	-1.6%	0.2%	-0.2%	-5.3%	2.0%	2.9%	-4.5%	-0.6%	0.4%

	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20	20→21	21→22	22→23	23→24	24→25	25→26	26→27	27→28	28→29	29→30
エネルギー消費量の増減	-2.576	3.789	0.353	0.121	-8.694	-9.825	-0.422	-1.645	-1.859	-3.135	-1.664	-135.719	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	-1.6%	2.4%	0.2%	0.1%	-5.3%	-6.4%	-0.3%	-1.1%	-1.3%	-2.2%	-1.2%	-100.0%								
事業者の省エネ努力分	6.559	-9.168	1.716	-5.015	-2.522	-7.677	0.434	-3.934	0.926	-2.609	1.184	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	4.1%	-5.8%	1.1%	-3.1%	-1.5%	-5.0%	0.3%	-2.7%	0.7%	-1.9%	0.9%	0.0%								
生産変動分	-9.135	12.956	-1.363	5.135	-6.172	-2.147	-0.856	2.289	-2.785	-0.526	-2.849	-135.719	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	-5.7%	8.2%	-0.8%	3.2%	-3.8%	-1.4%	-0.6%	1.6%	-2.0%	-0.4%	-2.1%	-100.0%								
※検算	-2.576	3.789	0.353	0.121	-8.694	-9.825	-0.422	-1.645	-1.859	-3.135	-1.664	-135.719	0.000	0.000	0.000	0.000	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	161.276	158.700	162.489	162.842	162.962	154.269	144.444	144.021	142.377	140.518	137.383	135.719	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
※検算（パーセント）	-1.6%	2.4%	0.2%	0.1%	-5.3%	-6.4%	-0.3%	-1.1%	-1.3%	-2.2%	-1.2%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	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	基準年→21	基準年→22	基準年→23	基準年→24	基準年→25	基準年→26	基準年→27	基準年→28	基準年→29	基準年→30
エネルギー消費量の増減	0.000	0.121	-8.573	-18.398	-18.820	-20.465	-22.324	-25.459	-27.123	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842
	0.0%	0.1%	-5.3%	-11.3%	-11.6%	-12.6%	-13.7%	-15.6%	-16.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
事業者の省エネ努力分	0.000	-5.015	-7.347	-14.922	-14.400	-18.563	-17.274	-19.819	-18.224	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.0%	-3.1%	-4.5%	-9.2%	-8.8%	-11.4%	-10.6%	-12.2%	-11.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
生産変動分	0.000	5.135	-1.226	-3.476	-4.420	-1.902	-5.050	-5.640	-8.900	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842
	0.0%	3.2%	-0.8%	-2.1%	-2.7%	-1.2%	-3.1%	-3.5%	-5.5%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
※検算	0.000	0.121	-8.573	-18.398	-18.820	-20.465	-22.324	-25.459	-27.123	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842	-162.842
※前年度（変化前の年度）のエネルギー消費量	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842	162.842
※検算（パーセント）	0.0%	0.1%	-5.3%	-11.3%	-11.6%	-12.6%	-13.7%	-15.6%	-16.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%

		97→98	98→99	99→00	00→01	01→02	02→03	03→04	04→05	05→06	06→07	07→08	08→09	09→10
エネルギー原単位の増減	（kl/t）	0.022	-0.041	-0.018	0.005	-0.003	-0.008	0.014	-0.037	-0.020	0.009	0.013	0.005	-0.010
		3.0%	-5.4%	-2.5%	0.8%	-0.5%	-1.2%	2.0%	-5.3%	-3.1%	1.3%	2.0%	0.8%	-1.6%
生産活動量の変化		0.005	-0.037	-0.041	0.013	0.008	-0.010	0.015	0.000	-0.034	-0.010	0.042	0.009	-0.013
		0.7%	-4.9%	-5.8%	1.9%	1.1%	-1.4%	2.2%	0.0%	-5.1%	-1.5%	6.5%	1.4%	-1.9%
燃料消費量の変化		0.017	-0.004	0.023	-0.008	-0.011	0.002	-0.001	-0.037	0.013	0.019	-0.029	-0.004	0.002
		2.3%	-0.5%	3.3%	-1.1%	-1.6%	0.2%	-0.2%	-5.3%	2.0%	2.9%	-4.5%	-0.6%	0.4%
※検算		0.022	-0.041	-0.018	0.005	-0.003	-0.008	0.014	-0.037	-0.020	0.009	0.013	0.005	-0.010
※変化年度エネルギー原単位		0.727	0.749	0.708	0.690	0.696	0.692	0.684	0.698	0.661	0.641	0.649	0.662	0.668
※検算（パーセント）		3.0%	-5.4%	-2.5%	0.8%	-0.5%	-1.2%	2.0%	-5.3%	-3.1%	1.3%	2.0%	0.8%	-1.6%

	10→11	11→12	12→13	13→14	14→15	15→16	16→17	17→18	18→19	19→20	20→21	21→22	22→23	23→24	24→25	25→26	26→27	27→28	28→29	29→30
エネルギー原単位の増減	0.028	-0.037	0.007	-0.020	-0.010	-0.032	0.002	-0.016	0.004	-0.011	0.005	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
	4.3%	-5.3%	1.1%	-3.0%	-1.6%	-5.0%	0.3%	-2.7%	0.7%	-1.9%	0.9%									
生産活動量の変化	0.039	-0.053	0.006	-0.020	0.024	0.008	0.004	-0.009	0.011	0.002	0.012	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
	5.9%	-7.7%	0.8%	-3.1%	3.7%	1.3%	0.6%	-1.5%	2.0%	0.4%	2.1%									
燃料消費量の変化	-0.010	0.016	0.001	0.000	-0.034	-0.040	-0.002	-0.007	-0.008	-0.013	-0.007	-0.578	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
	-1.6%	2.4%	0.2%	0.1%	-5.3%	-6.4%	-0.3%	-1.1%	-1.3%	-2.2%	-1.2%	-100.0%								
※検算	0.028	-0.037	0.007	-0.020	-0.010	-0.032	0.002	-0.016	0.004	-0.011	0.005	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
※変化年度エネルギー原単位	0.657	0.686	0.649	0.656	0.636	0.626	0.594	0.596	0.580	0.584	0.573	0.578								
※検算（パーセント）	4.3%	-5.3%	1.1%	-3.0%	-1.6%	-5.0%	0.3%	-2.7%	0.7%	-1.9%	0.9%	-100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	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	基準年→21	基準年→22	基準年→23	基準年→24	基準年→25	基準年→26	基準年→27	基準年→28	基準年→29	基準年→30
エネルギー原単位の増減	0.000	-0.020	-0.030	-0.061	-0.060	-0.076	-0.072	-0.083	-0.078	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
	0.0%	-3.0%	-4.5%	-9.4%	-9.1%	-11.5%	-10.9%	-12.6%	-11.8%									
生産活動量の変化	0.000	-0.020	0.005	0.013	0.016	0.007	0.018	0.020	0.032	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
	0.0%	-3.1%	0.7%	1.9%	2.5%	1.0%	2.8%	3.0%	4.8%									
燃料消費量の変化	0.000	0.000	-0.035	-0.074	-0.076	-0.082	-0.090	-0.103	-0.109	-0.656	-0.656	-0.656	-0.656	-0.656	-0.656	-0.656	-0.656	-0.656
	0.0%	0.1%	-5.3%	-11.3%	-11.6%	-12.6%	-13.7%	-15.6%	-16.7%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%
※検算	0.000	-0.020	-0.030	-0.155	-0.151	-0.191	-0.181	-0.209	-0.196	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!	#VALUE!
※変化年度エネルギー原単位	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656	0.656
※検算（パーセント）	0.0%	-3.0%	-4.5%	-9.4%	-9.1%	-11.5%	-10.9%	-12.6%	-11.8%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-100.0%	-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
2020年度まで	1	鋼製錬　省エネ対策	炉の酸素富化、コークス粒度変更による燃料炭使用量削減、電動機インバーター化、廃熱利用,高効率機器への更新（ポンプ、コンプレッサー、変圧器）、LED照明化、蒸気ロス削減、操作条件の改善など	100.0%	8,327	百万円	150.2	千t-CO2	2,353	千t-CO2
	2	亜鉛製錬　省エネ対策	蒸気ロス削減、コンプレッサ大型集約化、廃熱回収、高効率機器への更新（ボイラ、ブロア、ポンプ、コンプレッサー、変圧器）、LED照明化、電気集塵機・電気炉・整流器の更新、蒸気ロス削減、電解液管理の強化、硫酸工程の更新、リサイクル燃料の利用など	100.0%	5,843	百万円	44.5	千t-CO2	708.0	千t-CO2
	3	鉛製錬　省エネ対策	蒸気ロス削減、高効率機器への更新（変圧器）、熱交換器の更新など	100.0%	337	百万円	4.0	千t-CO2	118.8	千t-CO2
	4	ニッケル、フェロニッケル製錬　省エネ対策	電気炉高電圧低電流操業、トップランナー変圧器導入、バーナー改良、バイオマス混焼、キルン改造、反応槽操作条件の改善、高効率機器への更新（ポンプ、変圧器）、LED照明化、蒸気ロス削減、ボイラ廃熱回収、木質チップ・再生油・廃プラスチックの燃料利用など	100.0%	1,008	百万円	103.3	千t-CO2	3,274	千t-CO2
	5	その他　省エネ対策	**輸送機器交換など**	100.0%	14.8	百万円	7.0	千t-CO2	105.0	千t-CO2
2021年度	1	鋼製錬　省エネ対策	高効率機器への更新（空調機、ポンプ、変圧器）、モータのインバータ化、LED照明化、ドライヤ風量、蒸気量最適化など	100.0%	309	百万円	1.3	千t-CO2	19.7	千t-CO2
	2	亜鉛製錬　省エネ対策	モータのインバータ化、LED照明化、淡水供給ルート変更、高効率機器への更新（空調機、変圧器、パソコン）、ダスト清掃、設備集約など	100.0%	163	百万円	0.56	千t-CO2	8.3	千t-CO2
	3	鉛製錬　省エネ対策	**高効率機器への更新（変圧器、照明設備）、モータのインバータ化、LED照明化、電解工程改善など**	100.0%	34.2	百万円	0.265	千t-CO2	4.0	千t-CO2
	4	ニッケル、フェロニッケル製錬　省エネ対策	LED照明化、高効率機器への更新（照明設備）、再生油使用、RPF使用、キルン運転改善など	100.0%	118.8	百万円	9.6	千t-CO2	144.6	千t-CO2
	5	**その他　省エネ対策**	**ソラーパネル設置など**	100.0%	2.00	**百万円**	0.001	千t-CO2	0.02	千t-CO2
2022年度	1	鋼製錬　省エネ対策	高効率機器への更新（空調機、コンプレッサ、変圧器、進相コンデンサ、ボイラー）、モータのインバータ化、LED照明化、設備集約化、独立過熱器設置、ファン・ブロワの運転最適化、電解工程改善など	0.0%	737	百万円	0.91	千t-CO2	13.6	千t-CO2
	2	亜鉛製錬　省エネ対策	高効率機器への更新（キルン駆動部、空調機、変圧器）、モータのインバータ化、LED照明化、設備集約化、操業管理強化など	0.0%	20.3	百万円	50.8	千t-CO2	761.8	千t-CO2
	3	鉛製錬　省エネ対策	**高効率機器への更新（変圧器、ボイラー）、LED照明化、電解工程改善、操業管理強化など**	0.0%	1,108	百万円	0.68	千t-CO2	10.2	千t-CO2
	4	ニッケル、フェロニッケル製錬　省エネ対策	**廃熱回収、LED照明化、ボイラー燃料転換、高効率機器への更新（モーター）、再生油使用、RPF使用、高品位原料の使用、電気電流効率改善など**	0.0%	350	百万円	0.001	千t-CO2	0.021	千t-CO2
	5	**その他　省エネ対策**	**輸送機器交換、ソラーパネル設置など**	0.0%	16.0	**百万円**	0.001	千t-CO2	0.02	千t-CO2
2023年度	1	鋼製錬　省エネ対策	LED照明化、空調機更新など	0.0%	**未定**	百万円	0.25	千t-CO2	3.8	千t-CO2
	2	亜鉛・鉛製錬　省エネ対策	ローター更新、電動機インバーター化など	0.0%	835	百万円	0.09	千t-CO2	1.3	千t-CO2
	3	ニッケル、フェロニッケル製錬　省エネ対策	**ボイラー燃料転換など**	0.0%	136	百万円	0.02	千t-CO2	0.34	千t-CO2
	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　2021年度実施の対策は必ず記入すること。

クレジット等活用実績

○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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
クレジット取得量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クレジット創出量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

○Ｊ－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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
取得量																			
創出量																			

○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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
取得量																			
保証量																			

○非化石証書(非化石電源二酸化炭素削減相当量)

単位：上段(kWh)、下段(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	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
非化石証書の量																			
非化石電源二酸化炭素削減相当量										0									
全国平均係数(t-CO2/kWh)										0.000433									

※非化石電源二酸化炭素削減相当量は、「非化石証書の量×全国平均係数×補正率」で算出する。

※非化石電源二酸化炭素削減相当量は、電気事業者から小売供給された電気の使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量を上限とし、調整後排出係数を使用している場合に使用可。

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）		
		2021年度	2021年度まで	2022年度以降	2021年度	2021年度まで	2022年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	0.93	11.98	0.00	19,240	247,335	0
	退社時にはパソコンの電源ＯＦＦの徹底化	1.55	9.59	0.02	31,928	198,050	446
	照明のインバーター化	2.53	83.38	0.00	52,302	1,721,234	0
	高効率照明の導入	17.91	109.44	0.00	369,755	2,259,027	0
	トイレ等の照明の人感センサー導入	0.21	1.50	0.20	4,392	30,960	4,176
	照明の間引き	0.00	3747.85	0.00	0	77,363,858	0
空調設備	冷房温度を２８度設定にする	0.00	18.25	0.00	0	376,699	0
	暖房温度を２０度設定にする	0.00	12.93	0.00	0	266,918	0
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	3.39	14.12	0.00	69,884	291,424	0
	空調機の外気導入量の削減	8.22	42.00	0.00	169,768	866,922	0
	氷蓄熱式空調システムの導入	0.00	969.36	0.00	0	20,009,723	0
エネルギー	業務用高効率給湯器の導入	0.00	7.59	0.00	0	156,620	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	5.50	0.00	0	113,524	0
	エレベータ使用台数の削減	0.00	220.16	0.00	0	4,544,522	0
	自動販売機の夜間運転の停止	0.00	0.08	0.00	0	1,682	0