

【別紙1】

低炭素社会実行計画参加者リスト

石灰石鉱業協会

企業名	事業所名	業種分類	CO2算定排出量※
日鉄鉱業(株)	鳥形山鉱業所	(25)鉱業	38,617(t-CO2)
	尻屋鉱業所	(25)鉱業	13,134(t-CO2)
	大分事業所	(25)鉱業	8,679(t-CO2)
大分太平洋鉱業(株)	本社(新津久見鉱山)*	(25)鉱業	35,750(t-CO2)
(株)戸高鉱業社	戸高鉱山	(25)鉱業	34,945(t-CO2)
三菱マテリアル(株)	東谷鉱山	(25)鉱業	19,780(t-CO2)
宇部興産(株)	伊佐セメント工場 (宇部伊佐鉱山含む)	(9)	1,499,405(t-CO2)
秋芳鉱業(株)	住友セメント秋芳鉱山	(25)鉱業	33,853 (t-CO2)
太平洋セメント(株)	上磯工場(嵯朗鉱山含む)	(9)	1,480,000(t-CO2)
	土佐山鉱業所(土佐山鉱山)	(25)鉱業	3,860(t-CO2)
八戸鉱山(株)	八戸鉱業所	(25)鉱業	32,650(t-CO2)
(株)イシザキ	藤原鉱山	(25)鉱業	11,539(t-CO2)
武甲鉱業(株)	武甲鉱業所(武甲鉱山)	(25)鉱業	7,577(t-CO2)
菱光石灰工業(株)	生川事業所 宇根鉱山	(25)鉱業	5,945(t-CO2)
明星セメント(株)	糸魚川工場(田海鉱山含む)	(9)	550,241(t-CO2)
龍振鉱業(株)	龍振鉱業(株)(大船渡鉱山)	(25)鉱業	11,200(t-CO2)
電気化学工業(株)	青海工場	(9)	859,286(t-CO2)
龍陽興産(株)	龍陽興産(株)(重安鉱山)	(25)鉱業	6,952(t-CO2)
大分鉱業(株)	大分鉱業(株)	(25)鉱業	2,640(t-CO2)
秩父太平洋セメント(株)	叶山鉱業所(叶山鉱山)	(25)鉱業	4,390(t-CO2)
津久見共同採掘(株)	津久見共同採掘(株) (新津久見鉱山)*	(25)鉱業	5,765(t-CO2)

注記. 1. (9)は、鉱山部門だけではなく、セメント工場を含む数値で報告している。

○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)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

※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。

石灰石鋳業協会

[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	2013年度	軽油及び電力のエネルギー原単位	軽油及び電力から排出されるCO2	経団連よりCO2を指標とするよう指導があっ
2. 目標水準	2013年度	1990年度比で6%削減する	2020年度BAU-CO2排出量より4,300t-CO2削減する	原単位では、様々な要因が作用するため評価しづらい
3. 前提条件	2013年度	トップダウンによる設定	基準年度2010年度ベースとし、生産量上位20鉱山の累計とする。電力排出係数は、固定(0.33kg-CO2/kWh)とする。	明確なフォローアップを行い、PDCAを回すため
4. 想定しているBAT	2013年度	特になし	省エネ運転や省エネ設備導入	目標設定時に20鉱山のアンケートより想定
5. データの取扱	2013年度	統計データ等からの想定値	20鉱山の集計値	明確なフォローアップを行い、PDCAを回すた
6. 業界間バウンダリー	2013年度	国内石灰石鉱業全体	基準年度2010年度の生産量上位20鉱山	明確なフォローアップを行い、PDCAを回すため

※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年度の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 ―BAU目標―

○業界指定ケース（実績）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t	119	119.1	115.8	107.1	95.9	99.2	100.6	105.4	110.2		106.7
	基準年度比	1.12	1.12	1.09	1.00	0.90	0.93	0.94	0.99	1.03		-
エネルギー消費量	実績（万kl）	12.2	11.9	11.8	11.2	10.2	10.6	10.7	11.2	11.6		0
	削減量（万kl）									-		-
	進捗率（BAU比）											0
	想定比											-
CO2排出量（業界指定）	実績（万t-CO2）	22.16	21.56	21.30	20.28	18.25	18.87	19.07	20.00	20.98		20.22
	削減量（万t-CO2）									0.11		-
	進捗率（BAU比）									26.1%		0.43
	想定比									43.4%		-
エネルギー原単位	実績（l/t）	1.02	1.00	1.02	1.05	1.06	1.07	1.06	1.06	1.05		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
CO2排出原単位	実績（t-CO2/千t）	1.86	1.81	1.84	1.89	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
カバー率実績（企業数）		25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	0.0%	

○業界指定ケース（想定）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t									107.9	108	106.7
	想定比									1.02	0.00	-
エネルギー消費量	BAU（万kl）											
	削減量（万kl）											-
CO2排出量	BAU（万t-CO2）									20.86	20.91	0.00
	削減量（万t-CO2）									0.26	0.31	-
エネルギー原単位	BAU（l/t）											
	削減量											-
CO2排出原単位	BAU（t-CO2/千t）											
	削減量											-
カバー率（企業数）										25.3%	25.3%	-

【備考】

※進捗率：2020年度の目標水準を100%として、目標水準と実績との比率。（進捗率）＝（当年度削減実績）／（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を100%として、想定水準と実績との比率。（想定比）＝（当年度の削減量実績）／（当年度想定した削減量）×100（％）

※カバー率：業界全体に対する表中に記載のあるCO2排出量やエネルギー消費量のデータを提供した企業の割合

CO2排出量とCO2排出原単位の要因分析 ―業界指定ケース―

	05 → 06	06 → 07	07 → 08	08 → 09	09 → 10	10 → 11	11 → 12	12 → 13	基準年→13
CO2排出量	-0.605	-0.255	-1.025	-2.024	0.620	0.199	0.924	0.987	20.983
事業者の省エネ努力分	-0.559	0.377	0.673	0.262	0.103	-0.168	-0.021	-0.171	6.994
燃料転換等による変化	-0.129	-0.059	-0.147	-0.318	-0.222	0.201	0.068	0.156	3.626
購入電力分原単位変化	0.064	0.030	0.074	0.159	0.111	-0.100	-0.034	0.090	3.369
生産変動分	0.018	-0.602	-1.624	-2.126	0.628	0.266	0.910	0.912	6.994

[illegible]

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	
					数量	単位	数量	単位
2012年度 まで	1	海外選鉱原鉱フィーダ更新	フィーダのインバーター化	100%	2,240	千円	55	MWh
	2	ダンプトラック更新	ディーゼルエレクトリックタイプの採用	100%	290,000	千円	77	kℓ
	3	省エネベルト機器導入	Y3BCベルト更新	100%	28,584	万円	139	kWh
	4	坑道照明のLED化	蛍光灯をLED照明に更新	100%	8.2	百万円	10	MWh
2013年度	1	ダンプの大型化	大型ダンプの導入により、軽油使用量を削減する。	26.2%	52	百万円	2,700	L
	2	坑道照明LED化	坑道長約1500m内の照明器具を白熱灯からLEDに更新	100%	3,473	千円	1,240	kWh
	3	特高4号変圧器更新	変圧器老朽化により 更新	100%	68,352	千円	3,300	kWh
	4	揚水ポンプの更新	適正な能力のポンプ導入	100	3.9	百万円	28	MWh
	5							
2014年度	1	省エネ機器導入 (蛍光灯LED化)	電力使用量削減		1	百万円	10,070	kWh
	2	集塵機ファンのインバータ化			3,000	千円	37,811	kWh
	3	高効率変圧器導入			2,000	千円	16,221	kWh
	4	ダンプの大型化	大型ダンプの導入により、軽油使用量を削減する。		87	百万円	6,700	L
	5							
2015年度	1	照明の高効率化	125台		25	百万円	2.5	kl
	2							
	3							
	4							
	5							

※1 業界として特に重要だと考えている対策を毎年度3～5つ程度記載。

※2 「2012年度まで」欄には、自主行動計画期間中に実施した対策のうち、主要な対策を3～4つ程度記載。

※3 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。

※4 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(※)	0	0							
償却量	0	0							

○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	0	0							
償却量	0	0							

○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	0	0							
償却量	0	0							

※ 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排出量(t-CO2/年)			エネルギー消費量(MJ/年)		
		2013年度	2013年度までの累積	2014年度以降	2013年度	2013年度までの累積	2014年度以降
照明設備等	昼休み時などに消灯徹底化	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	退社時にはパソコンの電源OFFの徹底化	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	照明のインバーター化	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	高効率照明の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	トイレ等の照明の人感センサー導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	照明の間引き	0.00	0.00	0.00	0	0	0
空調設備	冷房温度を28度設定にする	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	暖房温度を20度設定にする	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	冷暖房開始時の外気取り入れの停止	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	空調機の外気導入量の削減	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	氷蓄熱式空調システムの導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
エネルギー	業務用高効率給湯器の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	太陽光発電設備の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	風力発電設備の導入	0.00	0.00	0.00	0	0	0
建物関係	窓ガラスの遮熱フィルム	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	エレベータ使用台数の削減	0.00	0.00	0.00	0	0	0
	自動販売機の夜間運転の停止	0.00	0.00	0.00	0	0	0

【参考1】

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　－BAU目標－

○業界指定ケース（実績）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t	119	119.1	115.8	107.1	95.9	99.2	100.6	105.4	110.2		106.7
	基準年度比	1.12	1.12	1.09	1.00	0.90	0.93	0.94	0.99	1.03		-
エネルギー消費量	実績（万kl）	12.2	11.9	11.8	11.2	10.2	10.6	10.7	11.2	11.6		0
	削減量（万kl）									-		-
	進捗率（BAU比）											0
	想定比											-
CO2排出量（業界指定）	実績（万t-CO2）	22.16	21.56	21.30	20.28	18.25	18.87	19.07	20.00	20.84		20.22
	削減量（万t-CO2）									0.13		-
	進捗率（BAU比）									26.1%		0.43
	想定比									43.4%		-
エネルギー原単位	実績（l/t）	1.02	1.00	1.02	1.05	1.06	1.07	1.06	1.06	1.05		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
CO2排出原単位	実績（t-CO2/千t）	1.86	1.81	1.84	1.89	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
カバー率実績（企業数）		25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	0.0%	

○業界指定ケース（想定）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t									107.9	108	106.7
	想定比									1.02	0.00	-
エネルギー消費量	BAU（万kl）											
	削減量（万kl）											-
CO2排出量	BAU（万t-CO2）									20.86	20.91	0.00
	削減量（万t-CO2）									0.26	0.31	-
エネルギー原単位	BAU（l/t）											
	削減量											-
CO2排出原単位	BAU（t-CO2/千t）											
	削減量											-
カバー率（企業数）										25.3%	25.3%	-

【備考】

※進捗率：2020年度の目標水準を100%として、目標水準と実績との比率。（進捗率）＝（当年度削減実績）／（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を100%として、想定水準と実績との比率。（想定比）＝（当年度の削減量実績）／（当年度想定した削減量）×100（％）

※カバー率：業界全体に対する表中に記載のあるCO2排出量やエネルギー消費量のデータを提供した企業の割合

○電力固定ケース（実績）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t	119	119.1	115.8	107.1	95.9	99.2	100.6	105.4	110.2		106.7
	目標比	1.12	1.12	1.09	1.00	0.90	0.93	0.94	0.99	1.03		-
エネルギー消費量	実績（万kl）	12.2	11.9	11.8	11.2	10.2	10.6	10.7	11.2	11.6		0
	削減量（万kl）									-11.6		-
	進捗率（BAU比）											0
	想定比											-
CO2排出量（固定）	実績（万t-CO2）	27.02	26.33	26.04	24.83	22.46	23.30	23.48	24.59	25.79		20.22
	削減量（万t-CO2）									-4.9		-
	進捗率（BAU比）									-1138.6%		0.43
	想定比									-1896.6%		-
エネルギー原単位	実績（l/t）	1.02	1.00	1.02	1.05	1.06	1.07	1.06	1.06	1.05		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
CO2排出原単位	実績（t-CO2/千t）	2.27	2.21	2.25	2.32	2.34	2.35	2.33	2.33	2.34		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
カバー率実績（企業数）		25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	0.0%	

○電力固定ケース（想定）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t									107.9	108	106.7
	想定比									1.02	0.00	-
エネルギー消費量	BAU（万kl）											
	削減量（万kl）									0.00	0.00	-
CO2排出量	BAU（万t-CO2）									20.86	20.91	0
	削減量（万t-CO2）									0.26	0.31	-
エネルギー原単位	BAU（l/t）											
	削減量											-
CO2排出原単位	BAU（t-CO2/千t）											
	削減量											-
カバー率（企業数）										25.3%	25.3%	-

【備考】 ※進捗率：2020年度の目標水準を100%として、目標水準と実績との比率。（進捗率）＝（当年度削減実績）/（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を100%として、想定水準と実績との比率。（想定比）＝（当年度の削減量実績）/（当年度想定した削減量）×100（％） ※カバー率：業界全体に対する表中に記載のあるCO2排出量やエネルギー消費量のデータを提供した企業の割合

○実排出係数ケース（実績）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t	119	119.1	115.8	107.1	95.9	99.2	100.6	105.4	110.2	0	106.7
	目標比	1.12	1.12	1.09	1.00	0.90	0.93	0.94	0.99	1.03		-
エネルギー消費量	実績（万kl）	12.2	11.9	11.8	11.2	10.2	10.6	10.7	11.2	11.6		0
	削減量（万kl）									-11.6		-
	進捗率（BAU比）											0
	想定比											-
CO2排出量（実排出）	実績（万t-CO2）	25.04	23.99	25.01	23.59	20.45	21.22	24.12	27.05	28.33	0.0	20.2
	削減量（万t-CO2）									-7.5	20.9	-
	進捗率（BAU比）									-1725.5%		0.43
	想定比									-2874.3%		-
エネルギー原単位	実績（l/t）	1.02	1.00	1.02	1.05	1.06	1.07	1.06	1.06	1.05		0.00
	削減量											-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
CO2排出原単位	実績（t-CO2/千t）	2.10	2.01	2.16	2.20	2.13	2.14	2.40	2.57	2.57		0.00
	削減量									-	-	
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
カバー率実績（企業数）		25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	0.0%	

○実排出係数ケース（想定）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t									107.9	108	106.7
	想定比									1.02	0.00	-
エネルギー消費量	BAU（万kl）											0
	削減量（万kl）											-
CO2排出量	BAU（万t-CO2）									20.86	20.91	20.2
	削減量（万t-CO2）									0.26	0.31	-
エネルギー原単位	BAU（l/t）											0.00
	削減量											-
CO2排出原単位	BAU（t-CO2/千t）											0.00
	削減量											-
カバー率（企業数）										25.3%	25.3%	-

【備考】 ※進捗率：2020年度の目標水準を100%として、目標水準と実績との比率。（進捗率）＝（当年度削減実績）/（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を100%として、想定水準と実績との比率。（想定比）＝（当年度の削減量実績）/（当年度想定した削減量）×100（％） ※カバー率：業界全体に対する表中に記載のあるCO2排出量やエネルギー消費量のデータを提供した企業の割合

○調整後排出係数ケース（実績）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t	119	119.1	115.8	107.1	95.9	99.2	100.6	105.4	110.2		106.7
	目標比	1.12	1.12	1.09	1.00	0.90	0.93	0.94	0.99	1.03		-
エネルギー消費量	実績（万kl）	12.2	11.9	11.8	11.2	10.2	10.6	10.7	11.2	11.6		0
	削減量（万kl）									-11.6		-
	進捗率（BAU比）											0
	想定比											-
CO2排出量（調整後）	実績（万t-CO2）	25.02	23.99	25.02	21.53	18.82	19.44	23.17	24.59	28.33		20.22
	削減量（万t-CO2）									-7.5		-
	進捗率（BAU比）									-1725%		0.43
	想定比									-2874.3%		-
エネルギー原単位	実績（l/t）	1.02	1.00	1.02	1.05	1.06	1.07	1.06	1.06	1.05		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
CO2排出原単位	実績（t-CO2/千t）	2.10	2.01	2.16	2.01	1.96	1.96	2.30	2.33	2.57		0.00
	削減量									-		-
	進捗率（BAU比）											0.00
	想定比											-
カバー率実績（企業数）		25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%	25.3%		

○調整後排出係数ケース（想定）

指標	単位等	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	2020年度目標
生産活動量	百万t									107.9	108	106.7
	想定比									1.02	0.00	-
エネルギー消費量	BAU（万kl）											0
	削減量（万kl）											-
CO2排出量	BAU（万t-CO2）									20.86	20.91	20.22
	削減量（万t-CO2）									0.26	0.31	-
エネルギー原単位	BAU（l/t）											0.00
	削減量											-
CO2排出原単位	BAU（t-CO2/千t）											0.00
	削減量											-
カバー率（企業数）										25.3%	25.3%	-

【備考】 ※進捗率：2020年度の目標水準を100%として、目標水準と実績との比率。（進捗率）＝（当年度削減実績）/（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を100%として、想定水準と実績との比率。（想定比）＝（当年度の削減量実績）/（当年度想定した削減量）×100（％） ※カバー率：業界全体に対する表中に記載のあるCO2排出量やエネルギー消費量のデータを提供した企業の割合
