

平成29年5月8日
資源エネルギー庁

エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく ベンチマーク指標の報告結果について（平成28年度定期報告分）

今般、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）に基づく、特定事業者から報告されたベンチマーク指標の状況について取りまとめましたので、その結果を公表いたします。

1. 背景

平成20年度の省エネ法改正により、特定の業種・分野について、当該業種等に属する事業者の省エネ状況を比較できる指標（ベンチマーク指標）を設定し、省エネの取組が他社と比較して進んでいるか遅れているかを明確にし、非常に進んでいる事業者を評価するとともに、遅れている事業者には更なる努力を促すための制度（ベンチマーク制度）を導入しました。

ベンチマーク制度では、各業界で全体の約1～2割の事業者のみが満たす水準を、事業者が目指すべき水準として設定するとともに、事業者の自主的な努力を促すため、報告されたベンチマーク指標の平均値、標準偏差、目指すべき水準の達成事業者を、国において公表することとしています。

なお、以下の6業種10分野に対しベンチマーク指標の状況について報告を求めています。

- (1 A) 高炉による製鉄業
- (1 B) 電炉による普通鋼製造業
- (1 C) 電炉による特殊鋼製造業
- (2) 電力供給業
- (3) セメント製造業
- (4 A) 洋紙製造業
- (4 B) 板紙製造業
- (5) 石油精製業
- (6 A) 石油化学系基礎製品製造業
- (6 B) ソーダ工業

この度、これら6業種10分野の事業者の平成28年度定期報告（平成27年度実績）のベンチマーク指標の報告結果を取りまとめましたので、公表いた

します。

2. 全体の傾向

10分野のうち、電炉による普通鋼製造業、板紙製造業、石油化学系基礎製品製造業、ソーダ工業の4分野については、前年度と比べ、ベンチマーク指標の平均値が改善しております。事業者における操業改善等の省エネルギーの取組や、生産量（※）の増加等により生産設備の稼働率が向上したことにより、平均値が改善したものと考えられます。

（※）生産量

＜参考＞平成27年度の電炉による普通鋼製造業、板紙製造業、石油化学系基礎製品製造業、ソーダ工業における生産量の対前年度比は以下のとおり。

（経済産業生産動態統計等を元に計算）

◇電炉による粗鋼生産量（普通鋼）→6.1%減

◇板紙生産量→1.1%増

◇石油化学系基礎製品製造業生産量→1.4%増

◇か性ソーダ生産量→5.2%増

3. ベンチマーク指標の報告結果

省エネ法に基づく「工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」におけるベンチマーク指標の各分野の平均値、標準偏差、目指すべき水準の達成事業者については以下のとおりです。

(1A) 高炉による製鉄業	
目指すべき水準：	0.531 kl/t 以下
平均値：	0.586 kl/t （前年 0.586 kl/t）
標準偏差：	0.014 kl/t
達成事業者数／報告者数：	0／4 （割合 0 %）
達成事業者：	なし
(1B) 電炉による普通鋼製造業	
目指すべき水準：	0.143 kl/t 以下
平均値：	0.172 kl/t （前年 0.180 kl/t）
標準偏差：	0.024 kl/t
達成事業者数／報告者数：	6／33 （割合 18.1 %）
達成事業者：	岸和田製鋼(株) 共英製鋼(株) (株)城南製鋼所 昭和電気鋳鋼(株) (株)トーカイ

山口鋼業(株)

(1C) 電炉による特殊鋼製造業

目指すべき水準 :	0.36 kl/t 以下
平均値 :	0.64kl/t (前年 0.56kl/t)
標準偏差 :	0.34 kl/t
達成事業者数/報告者数 :	5/19 (割合 26.3 %)
達成事業者 :	アイシン新和(株) 愛知製鋼(株) 大阪高級鑄造鉄工(株) 新東工業(株) 山陽特殊製鋼(株)

(2) 電力供給業

目指すべき水準 :	100.3 %以上
平均値 :	99.1 % (前年 99.1 %)
標準偏差 :	0.8 %
達成事業者数/報告者数 :	1/11 (割合 9.1 %)
達成事業者 :	電源開発(株)

(3) セメント製造業

目指すべき水準 :	3891 MJ/t 以下
平均値 :	4204 MJ/t (前年 4179 MJ/t)
標準偏差 :	742 MJ/t
達成事業者数/報告者数 :	5/17 (割合 29.4 %)
達成事業者 :	麻生セメント(株) 住友大阪セメント(株) 太平洋セメント(株) 敦賀セメント(株) デンカ(株)

(4A) 洋紙製造業

目指すべき水準 :	8532 MJ/t 以下
平均値 :	13861 MJ/t (前年 13792 MJ/t)
標準偏差 :	5451 MJ/t
達成事業者数/報告者数 :	4/19 (割合 21.1 %)
達成事業者 :	(株)エコペーパーJP 王子製紙(株) 北越紀州製紙(株) 中越パルプ工業(株)

(4B) 板紙製造業

目指すべき水準 :	4944 MJ/t 以下
-----------	--------------

<p> 平均値： 8299 MJ/t (前年 8486 MJ/t) 標準偏差： 4383 MJ/t 達成事業者数／報告者数： 4／30 (割合 13.3%) 達成事業者： いわき大王製紙(株) (株)エコペーパーJP (株)岡山製紙 大豊製紙(株) </p>
(5) 石油精製業
<p> 目指すべき水準： 0.876 以下 平均値： 1.023 (前年 0.921) 標準偏差： 0.419 達成事業者数／報告者数： 3／12 (割合 25.0%) 達成事業者： 昭和四日市石油(株) 東亜石油(株) 東燃ゼネラル石油(株) </p>
(6 A) 石油化学系基礎製品製造業
<p> 目指すべき水準： 11.9 GJ/t 以下 平均値： 11.9 GJ/t (前年 12.5 GJ/t) 標準偏差： 1.1 GJ/t 達成事業者数／報告者数： 5／9 (割合 55.6%) 達成事業者： 昭和電工(株) 住化コベストロウレタン(株) 東燃化学(同) 三井化学(株) 三菱化学(株) </p>
(6 B) ソーダ工業
<p> 目指すべき水準： 3.45 GJ/t 以下 平均値： 3.29 GJ/t (前年 3.43 GJ/t) 標準偏差： 0.53 GJ/t 達成事業者数／報告者数： 12／21 (割合 57.1%) 達成事業者： 旭硝子(株) 岡山化成(株) 鹿島電解(株) (株)カネカ 関東電化工業(株) 信越化学工業(株) 住友化学(株) 東亜合成(株) </p>

東北東ソー化学(株)
(株)トクヤマ
南海化学(株)
日本軽金属(株)

※達成事業者については五十音順に記載。

<参考>

(別紙) 工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準におけるベンチマーク指標及び中長期的に目指すべき水準(抜粋)

(以上)

(本発表資料のお問い合わせ先)

経済産業省資源エネルギー庁省エネルギー課長 吉田

担当者:吉川、豊田、曾我部

電話: 03-3501-1511 (代表) 内線4541

03-3501-9726 (直通)

[工場等におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準（告示）]

別表 第6 ベンチマーク指標及び中長期的に目指すべき水準（抜粋）

区分	事業	ベンチマーク指標	目指すべき水準
1 A	高炉による製鉄業（高炉により銑鉄を製造し、製品を製造する事業）	高炉による鉄鋼業におけるエネルギー使用量を粗鋼量にて除した値	0.531kl/t 以下
1 B	電炉による普通鋼製造業（電気炉により銑鉄を製造し、圧延鋼材を製造する事業（高炉による製鉄業を除く））	①と②の合計量 ①電気炉により粗鋼を製造する過程におけるエネルギー使用量を粗鋼量にて除した値 ②鋼片から普通鋼圧延鋼材を製造する過程におけるエネルギー使用量を圧延量にて除した値	0.143kl/t 以下
1 C	電炉による特殊鋼製造業（電気炉により銑鉄を製造し、特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷けん鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品、特殊鋼鋳鋼品）を製造する事業（高炉による製鉄業を除く））	①と②の合計量 ①電気炉により粗鋼を製造する過程におけるエネルギー使用量を粗鋼量にて除した値 ②鋼片から特殊鋼製品（特殊鋼圧延鋼材、特殊鋼熱間鋼管、冷けん鋼管、特殊鋼冷間仕上鋼材、特殊鋼鍛鋼品、特殊鋼鋳鋼品）を製造する過程におけるエネルギー使用量を出荷量（販売量）にて除した値	0.36 kl/t 以下
2	電力供給業（電気事業法第2条第1項第1号に定める一般電気事業又は同項第3号に定める卸電気事業のうち、エネルギーの使用の合理化に関する法律第2条第1項の電気を供給する事業）	当該事業を行っている工場の火力発電設備（低稼働のもの等を除く。）における定格出力の性能試験により得られた発電端熱効率を定格出力の設計効率で除した値を各工場の定格出力によって加重平均した値（熱効率標準化指標） 当該事業を行っている工場の火力発電設備における発電端電力量の合計値を、その合計値を発生させるのに要した燃料の保有発熱量（高位発熱量）で除した値（火力発電熱効率）	熱効率標準化指標において100.3%以上
3	セメント製造業（ポル	①から④の合計量	3891 MJ/t 以下

	<p>トランドセメント (JIS R 5210), 高炉セメント (JIS R 5211), シリカセメント (JIS R 5212), フライアッシュセメント (JIS R 5213) を製造する事業)</p>	<p>①原料工程におけるエネルギー使用量を原料部生産量にて除した値</p> <p>②焼成工程におけるエネルギー使用量を焼成部生産量にて除した量</p> <p>③仕上げ工程におけるエネルギー使用量を仕上げ部生産量にて除した値</p> <p>④出荷工程等におけるエネルギー使用量を出荷量にて除した値</p>	
4 A	<p>洋紙製造業(主として木材パルプ、古紙その他の繊維から洋紙(印刷用紙(塗工印刷用紙及び微塗工印刷用紙を含み、薄葉印刷用紙を除く)、情報用紙、包装用紙及び新聞用紙)を製造する事業(雑種紙等の特殊紙及び衛生用紙を製造する事業を除く))</p>	<p>洋紙製造工程におけるエネルギー使用量を洋紙生産量にて除した値</p>	8532 MJ/t 以下
4 B	<p>板紙製造業(主として木材パルプ、古紙その他の繊維から板紙(段ボール原紙(ライナー及び中しん紙)及び紙器用板紙(白板紙、黄板紙、色板紙及びチップボールを含む))を製造する事業(建材原紙、電気絶縁紙、食品用原紙その他の特殊紙を製造する事業を除く))</p>	<p>板紙製造工程におけるエネルギー使用量を板紙生産量にて除した値</p>	4944 MJ/t 以下
5	<p>石油精製業(石油の備蓄の確保等に関する</p>	<p>石油精製工程におけるエネルギー使用量を、当該工程に含まれる装置ごとの通</p>	0.876 以下

	法律第2条第5項に定める石油精製業)	油量に当該装置ごとの世界平均等を踏まえて適切であると認められる係数を乗じた値の総和として得られる標準エネルギー使用量にて除した値	
6 A	石油化学系基礎製品製造業(一貫して生産される誘導品を含む)	エチレン等製造設備におけるエネルギー使用量をエチレン等の生産量(エチレンの生産量、プロピレンの生産量、ブタン-ブテン留分中のブタジエンの含有量及び分解ガソリン中のベンゼンの含有量の和)にて除した値	11.9 GJ/t 以下
6 B	ソーダ業	①と②の合計量 ①電解工程におけるエネルギー使用量を電解槽払出カセイソーダ重量にて除した値 ②濃縮工程における蒸気使用熱量を液体カセイソーダ重量にて除した値	3.45 GJ/t 以下