

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実績について（平成29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、特定事業者及び特定連鎖化事業者から報告されたベンチマーク指標の実績を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業種等内で比較できる指標（ベンチマーク指標）と目指すべき水準を設定することにより、各事業者の省エネの取組が他の事業者と比較して進んでいるか遅れているかを明確にし、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、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。

以下の7業種11分野に対しベンチマーク指標の実績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
- (7) コンビニエンスストア業

この度、これら7業種11分野の事業者の平成29年度定期報告（平成28年度実績）のベンチマーク指標の実績を取りまとめましたので、公表いた

します。

2. 全体の傾向

高炉による製鉄業、電炉による普通鋼製造業、セメント製造業、板紙製造業、石油精製業、石油化学系基礎製品製造業の6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や高効率機器の導入といった省エネルギーの取組等によって、ベンチマーク指標が改善したものと考えられます。

3. ベンチマーク指標の実績

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。

(1 A) 高炉による製鉄業	
目指すべき水準 :	0.531 kl/t 以下
平均値 :	0.575 kl/t (前年 0.586 kl/t)
標準偏差 :	0.023 kl/t
達成事業者数/報告者数 :	0/4 (割合 0 %)
達成事業者 :	なし
(1 B) 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 :	0.171 kl/t (前年 0.172 kl/t)
標準偏差 :	0.024 kl/t
達成事業者数/報告者数 :	6/32 (割合 18.8 %)
達成事業者 :	関東スチール(株) 岸和田製鋼(株) 共英製鋼(株) (株)城南製鋼所 (株)トーカイ 山口鋼業(株)
(1 C) 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 :	0.69 kl/t (前年 0.64kl/t)
標準偏差 :	0.35 kl/t
達成事業者数/報告者数 :	3/16 (割合 18.8 %)
達成事業者 :	愛知製鋼(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 :	A 指標 : 1.00 以上 B 指標 : 44.3%以上
加重平均値 :	A 指標 : 1.23 B 指標 : 53.4%
標準偏差 :	A 指標 : 3.72 B 指標 : 143.7%
達成事業者数/報告者数 :	22/60 (割合 36.7 %)
達成事業者 :	旭化成エヌエスエネルギー(株) (株)扇島パワー 王子グリーンエナジー江別(株) 王子グリーンエナジー日南(株) 大分共同火力(株) 大崎クールジェン(株) 鹿島共同火力(株) 川崎天然ガス発電(株) 君津共同火力(株) 五井コストエナジー(株) サミット美浜パワー(株) サミット明星パワー(株) J X T G エネルギー(株) 四国電力(株) 昭和電工(株) 瀬戸内共同火力(株) 泉北天然ガス発電(株) (株)ダイセル 戸畑共同火力(株) 福山リサイクル発電(株) 紋別バイオマス発電(株) 和歌山共同火力(株)
	(※平成 29 年度火力発電に係る判断基準ワーキンググループにおいて、混焼を行った発電設備の発電効率に上限値を設定することとしたが、平成 30 年度報告分より適用のため、今回の指標には反映されていないことに留意が必要。)
(3) セメント製造業	
目指すべき水準 :	3739 MJ/t 以下 (※前年までは 3891 MJ/t)
平均値 :	3993 MJ/t (前年 4204 MJ/t)
標準偏差 :	328 MJ/t

達成事業者数／報告者数： 4／16 （割合 25.0 %） 達成事業者： 麻生セメント(株) 住友大阪セメント(株) 敦賀セメント(株) デンカ(株)
(4 A) 洋紙製造業
目指すべき水準： 6626 MJ/t 以下 （※前年までは 8532 MJ/t）
<p> 平均値： 13991 MJ/t （前年 13861 MJ/t） 標準偏差： 5588 MJ/t 達成事業者数／報告者数： 3／18 （割合 16.7 %） 達成事業者： (株)エコペーパー J P 北越紀州製紙(株) 中越パルプ工業(株) </p>
(4 B) 板紙製造業
目指すべき水準： 4944 MJ/t 以下
<p> 平均値： 7830 MJ/t （前年 8299 MJ/t） 標準偏差： 4235 MJ/t 達成事業者数／報告者数： 6／32 （割合 18.8 %） 達成事業者： いわき大王製紙(株) (株)エコペーパー J P (株)岡山製紙 大豊製紙(株) 新東海製紙(株) 富山製紙(株) </p>
(5) 石油精製業
目指すべき水準： 0.876 以下
<p> 平均値： 0.913 （前年 1.023） 標準偏差： 0.032 達成事業者数／報告者数： 1／10 （割合 10.0 %） 達成事業者： 昭和四日市石油(株) </p>
(6 A) 石油化学系基礎製品製造業
目指すべき水準： 11.9 GJ/t 以下
<p> 平均値： 11.3 GJ/t （前年 11.9 GJ/t） 標準偏差： 2.1 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) </p>

	東燃化学(同) 三井化学(株) 三菱ケミカル旭化成エチレン(株)
(6B)ソーダ工業	
目指すべき水準：	3.22 GJ/t 以下 (※前年までは 3.45 GJ/t)
平均値：	3.80 GJ/t (前年 3.29 GJ/t)
標準偏差：	2.58 GJ/t
達成事業者数／報告者数：	7／21 (割合 33.3%)
達成事業者：	旭化成(株) 岡山化成(株) 鹿島電解(株) (株)カネカ 東北東ソー化学(株) 南海化学(株) 日本軽金属(株)
(7)コンビニエンスストア業	
目指すべき水準：	845 kWh/百万円以下
平均値：	880 kWh/百万円
標準偏差：	234 kWh/百万円
達成事業者数／報告者数：	6／17 (割合 35.3%)
達成事業者：	アイル・パートナーズ(株) (株)エキ・リテール・サービス阪急阪神 (株)沖縄ファミリーマート J R九州リテール(株) (株)J R東日本リテールネット (株)セブン-イレブン・ジャパン

※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、妹尾、深井

電話: 03-3501-1511 (代表) 内線4541

03-3501-9726 (直通)

(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(告示)]

別表第5 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(電気炉により粗鋼を製造し、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(電気炉により粗鋼を製造し、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、特殊鋼鑄鋼品)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、特殊鋼鑄鋼品)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	0.36kl/t 以下
2	電力供給業(電気事業法第2条第1項第14号に定める発電事業のうち、エネルギーの使用の合理化等に関する法律第2条第1項の電気を発電する事業の用に供する火力発電設備を設置して発電を行う事業)	当該事業を行っている工場の火力発電設備(離島に設置するものを除く。)における①から③の合計量(火力発電効率A指標) ① 石炭による火力発電(以下この表において「石炭火力発電」という。)の効率を石炭火力発電の効率の目標値(41.00%)で除した値と、火力発電量のうち石炭火力発電量の比率との積 ② 可燃性天然ガス及び都市ガスによる火力発電(以下この表において「ガス火力発電」という。)の効率	火力発電効率A指標においては1.00以上 火力発電効率B指標においては44.3%以上

		<p>をガス火力発電の効率の目標値（48.00%）で除した値と、火力発電量のうちガス火力発電量の比率との積</p> <p>③ 石油その他の燃料による火力発電（以下この表において「石油等火力発電」という。）の効率を石油等火力発電の効率の目標値（39.00%）で除した値と、火力発電量のうち石油等火力発電量の比率との積</p> <p>当該事業を行っている工場の火力発電設備（離島に設置するものを除く。）における①から③の合計量（火力発電効率B指標）</p> <p>① 石炭火力発電の効率と火力発電量のうち石炭火力発電量の比率との積</p> <p>② ガス火力発電の効率と火力発電量のうちガス火力発電量の比率との積</p> <p>③ 石油等火力発電の効率と火力発電量のうち石油等火力発電量の比率との積</p>	
3	セメント製造業（ポルトランドセメント（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>①から④の合計量</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値</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>	3739MJ/ t 以下
4 A	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	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	6626MJ/t 以下

	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))		
4 B	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))	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	4944MJ/t 以下
5	石油精製業(石油の備蓄の確保等に関する法律第2条第5項に定める石油精製業)	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	0.876 以下
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	ソーダ工業	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	3.22 GJ/t 以下

		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	
7	コンビニエンスストア業（統計法（平成19年法律第53号）第2条第9項に規定する統計基準である日本標準産業分類に掲げる細分類5891に定めるコンビニエンスストアを営業する事業）	当該事業を行っている店舗における電気使用量の合計量を当該店舗の売上高の合計量にて除した値	845kWh／百万円以下