

国家公務の

ベンチマーク制度

制度の概要

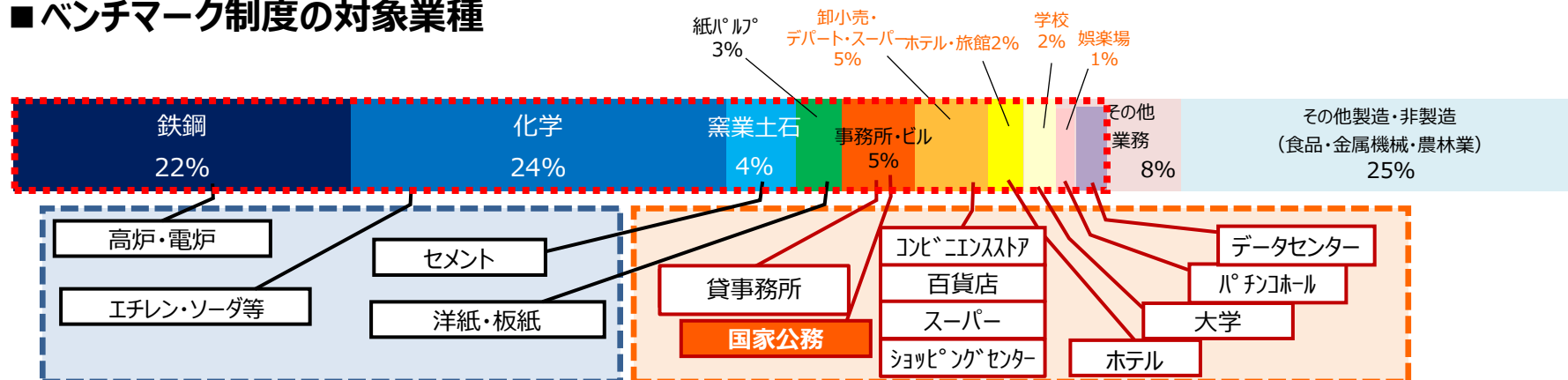
令和4年3月
資源エネルギー庁

ベンチマーク制度の目的

- ベンチマーク制度は、原単位目標（5年度間平均エネルギー消費原単位の年1%改善）とは別に、同じ業種・分野で共通の指標（ベンチマーク指標）による目標（目指すべき水準）を定めることにより、他事業者との比較による省エネ取組の促進を目的としています。
- 事業者は、ベンチマーク指標を向上又は低減させるよう努め、技術的かつ経済的に可能な範囲内において、中長期的に目指すべき水準を達成することを目指す必要があります。
- ベンチマーク達成の目標年度は、2030年度（全業種共通）です。
- 目指すべき水準を達成した事業者は省エネ優良事業者として社名を公表※1されます。

※1 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
(http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/benchmark/)

■ ベンチマーク制度の対象業種



(参考) ベンチマーク対象業種一覧 (1)

ベンチマーク制度は、現在は 17 業種 23 分野が対象とされています（令和4年4月時点の予定）。

区分	事業	ベンチマーク指標（要約）	ベンチマーク目標	導入年度	令和2年度定期報告における達成事業者数
1 A	高炉による製鉄業	粗鋼生産量当たりのエネルギー使用量	0.531kℓ/t以下	平成21年度	0 / 3 (0.0%)
1 B	電炉による普通鋼製造業	炉外製錬工程の通過有無を補正した上工程の原単位（粗鋼量当たりのエネルギー使用量）と製造品種の違いを補正した下工程の原単位（圧延量当たりのエネルギー使用量）の和	0.150kℓ/t以下 (変更前:0.143)	平成21年度 ※令和3年度より 新指標・新目標適用	7/32 (21.9%)
1 C	電炉による特殊鋼製造業	炉容量の違いを補正した上工程の原単位（粗鋼量当たりのエネルギー使用量）と一部工程のエネルギー使用量を控除した下工程の原単位（出荷量当たりのエネルギー使用量）の和	0.360kℓ/t以下 (変更前:0.36)	平成21年度 ※令和3年度より 新指標・新目標適用	2/14 (14.3%)
2 A	電力供給業	火力発電効率 A 指標 火力発電効率 B 指標	A指標: 1.00以上 B指標:44.3%以上	平成21年度	43/90 (47.8%) ※ A・B 指標ともに達成
2 B	石炭火力電力供給業	石炭火力発電の効率	43.00%以上	令和4年度	－
3	セメント製造業	原料工程、焼成工程、仕上げ工程、出荷工程等それぞれの工程における生産量（出荷量）当たりのエネルギー使用量の和	3,739MJ/t以下	平成21年度	5/15 (33.3%)
4 A	洋紙製造業	洋紙製造工程の洋紙生産量当たりのエネルギー使用量	再エネ使用率72%以上: 6,626MJ/t以下 再エネ使用率72%未満: $(-23,664 \times (\text{再エネ使用率}) + 23,664)$ MJ/t以下	平成22年度 ※令和3年度より 新目標適用	2/16 (12.5%)
4 B	板紙製造業	製造品種の違いを補正した板紙製造工程の板紙生産量当たりのエネルギー使用量	4,944MJ/t以下	平成22年度 ※令和3年度より 新指標適用	7/34 (20.6%)
5	石油精製業	石油精製工程の標準エネルギー使用量（当該工程に含まれる装置ごとの通油量に適切であると認められる係数を乗じた値の和）当たりのエネルギー使用量	0.876以下	平成22年度	1/8 (12.5%)
6 A	石油化学系基礎製品製造業	エチレン等製造設備におけるエチレン等の生産量当たりのエネルギー使用量	11.9GJ/t以下	平成22年度	5/10 (50.0%)
6 B	ソーダ工業	電解工程の電解槽払出カセイソーダ重量当たりのエネルギー使用量と濃縮工程の液体カセイソーダ重量当たりの蒸気使用熱量の和	3.00GJ/t以下 (変更前:3.22)	平成22年度 ※令和4年度より 新目標適用	12/22 (54.5%)

(参考) ベンチマーク対象業種一覧 (2)

区分	事業	ベンチマーク指標 (要約)	ベンチマーク目標	導入年度	令和2年度 定期報告における 達成事業者数
7A	通常コンビニエンスストア業	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にて除した値	707kWh/百万円以下	平成28年度	7/16 (43.8%)
7B	小型コンビニエンスストア業		308kWh/百万円以下		
8	ホテル業	当該事業を行っているホテルのエネルギー使用量を当該ホテルと同じ規模、サービス、稼働状況のホテルの平均的なエネルギー使用量で除した値	0.723以下	平成29年度	40/216 (18.5%)
9	百貨店業	当該事業を行っている百貨店のエネルギー使用量を当該百貨店と同じ規模、売上高の百貨店の平均的なエネルギー使用量で除した値	0.792以下	平成29年度	22/74 (29.7%)
10	食料品スーパー業	当該事業を行っている店舗のエネルギー使用量を当該店舗と同じ規模、稼働状況、設備状況の店舗の平均的なエネルギー使用量で除した値	0.799以下	平成30年度	66/302 (21.9%)
11	ショッピングセンター業	当該事業を行っている施設におけるエネルギー使用量を延床面積にて除した値	0.0305kl/m ² 以下	平成30年度	14/115 (12.2%)
12	貸事務所業	当該事業を行っている事業所における延床面積あたりのエネルギー使用量を面積区分ごとに定める基準値で除した値	1.00以下	平成30年度	31/227 (13.7%)
13	大学	当該事業を行っているキャンパスにおける当該事業のエネルギー使用量を、①と②の合計量にて除した値を、キャンパスごとの当該事業のエネルギー使用量により加重平均した値 ①文系学部とその他学部の面積の合計に0.022を乗じた値 ②理系学部と医系学部の面積の合計に0.047を乗じた値	0.555以下	平成31年度	27/188 (14.4%)
14	パチンコホール業	当該事業を行っている店舗におけるエネルギー使用量を①から③の合計量にて除した値を、店舗ごとのエネルギー使用量により加重平均した値 ①延床面積に0.061を乗じた値 ②ぱちんこ遊技機台数に年間営業時間の1/1000を乗じた値に0.061を乗じた値 ③回胴式遊技機台数に年間営業時間の1/1000を乗じた値に0.076を乗じた値	0.695以下	平成31年度	12/138 (8.7%)
15	国家公務	当該事業を行っている事業所における当該事業のエネルギー使用量を①から③の合計量にて除した値を、事業所ごとの当該事業のエネルギー使用量により加重平均した値 ①電算室部分の面積に0.2744を乗じ、96.743を加えた値 ②電算室部分以外の面積に0.023を乗じた値 ③職員数に0.191を乗じた値	0.700以下	平成31年度 (令和4年度 改定)	2/18 (11.1%)
16	データセンター業	当該事業を行っている事業所におけるエネルギー使用量 (データセンター業の用に供する施設に係るものに限る。単位 kWh) を当該事業を行っている事業所におけるIT機器のエネルギー使用量 (データセンター業の用に供する施設に係るものに限る。単位 kWh) にて除した値	1.4以下	令和4年度	—
17	圧縮ガス・液化ガス製造業	製造品種の違いを補正した深冷分離方法による圧縮ガス・液化ガス生産量当たりのエネルギー使用量	LNG冷熱利用事業者: 0.077kl/千Nm ³ 以下 その他の事業者: 0.157kl/千Nm ³ 以下	令和4年度	—

ベンチマーク制度について

- ベンチマーク制度は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」の第5条に基づく「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」の「別表第5 ベンチマーク指標及び中長期に目指すべき水準」に掲げる事業を対象とし、同法に定める**特定事業者（第7条）、特定連鎖化事業者（第18条）及び認定管理統括事業者（第29条）に報告を求める**ものです。
- **対象の事業に供する1年度間のエネルギー使用量（原油換算値）が1,500kl以上**の場合は、省エネ法の定期報告において、ベンチマーク指標の状況について報告する必要があります。
- **国家公務のベンチマーク指標及び目指すべき水準は下表のとおり**です。

別表第5 ベンチマーク指標及び中長期に目指すべき水準（抜粋）

区分	事業	ベンチマーク指標	目指すべき水準
15	国家公務（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9711、9721又は9731に定める国家公務に該当し、かつ官公庁施設の建設等に関する法律（昭和26年法律第81号）第2条第2項に規定する庁舎（研究、試験又は資料を収集、保管若しくは展示して一般公衆の利用に供する部分及び文化財・史跡に該当する部分を除く。）で行う事業）	当該事業を行っている事業所における当該事業のエネルギー使用量（単位 キロリットル）を①から③までの合計量（単位 キロリットル）にて除した値 ① 電算室部分の面積（単位 平方メートル）に0.2744を乗じ、96.743を加えた値 ② 電算室部分以外の面積（単位 平方メートル）に0.023を乗じた値 ③ 職員数（単位 人）に0.191を乗じた値	0.700以下

※ 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
(http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/benchmark/)

国家公務のベンチマーク制度の対象事業者

- 日本標準産業分類における国家公務（細分類番号：9711、9721又は9731）に該当し、かつ官公庁施設の建設等に関する法律に規定する庁舎（研究、試験又は資料を収集、保管若しくは展示して一般公衆の利用に供する部分及び文化財・史跡に該当する部分を除く。）で行う事業のエネルギー使用量の合計が1,500kl以上の場合は、ベンチマークの報告が必要です。

（参考）日本標準産業分類

971	立 法 機 関
9711	立 法 機 関 国会に属する機関であって、本来の立法事務を行う事業所をいう。 ○衆議院；参議院；裁判官弾劾裁判所；裁判官訴追委員会 ×国立国会図書館・分館 [8212]
972	司 法 機 関
9721	司 法 機 関 裁判所に属する機関であって、本来の司法事務を行う事業所をいう。 ○最高裁判所；高等裁判所・支部・部；地方裁判所・支部・部；家庭裁判所・支部・部・出張所；簡易裁判所；検察審査会事務局 ×司法研修所 [8221]；裁判所職員総合研修所 [8221]
973	行 政 機 関
9731	行 政 機 関 中央官庁及びその地方支分部局であって、本来の行政事務を行う事業所をいう。国等の財政を監視する機関を含む。

国家公務のベンチマーク指標

- 国家公務のベンチマーク指標は、当該庁舎における当該事業のエネルギー使用量の実績値を、当該庁舎と同じ規模・稼働状況の庁舎の標準的なエネルギー使用量の予測値で除した値です。
- 標準的なエネルギー使用量は、電算室と電算室以外の面積を分け、電算室部分の標準的なエネルギー使用量に、電算室以外の標準的なエネルギー使用量を合算してください。

$$\text{A庁舎のベンチマーク指標の値} = \frac{\text{A庁舎の当該事業のエネルギー使用量の実績値}(k l)}{\text{A庁舎と同じ規模、稼働状況の庁舎の標準的なエネルギー使用量}(k l)} = 0.000$$

※下記の式より標準的な事業所のエネルギー使用量(k l)を算出しベンチマーク指標の分母へ代入

電算室部分の
標準的なエネルギー使用量 (kl)
(=0.2744×電算室部分の面積 +96.743)

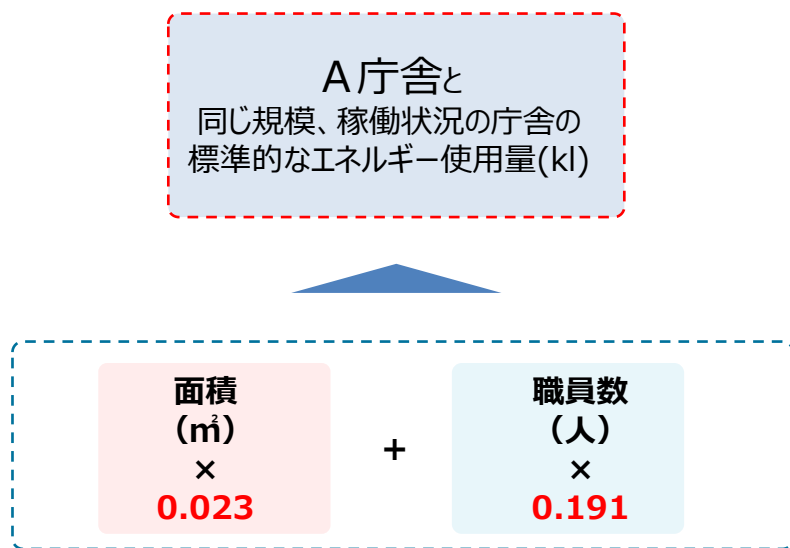
+

電算室部分以外の
標準的なエネルギー使用量 (kl)
(=0.023×電算室部分以外の面積+0.191×職員数)

(参考) 標準的なエネルギー使用量の推定について

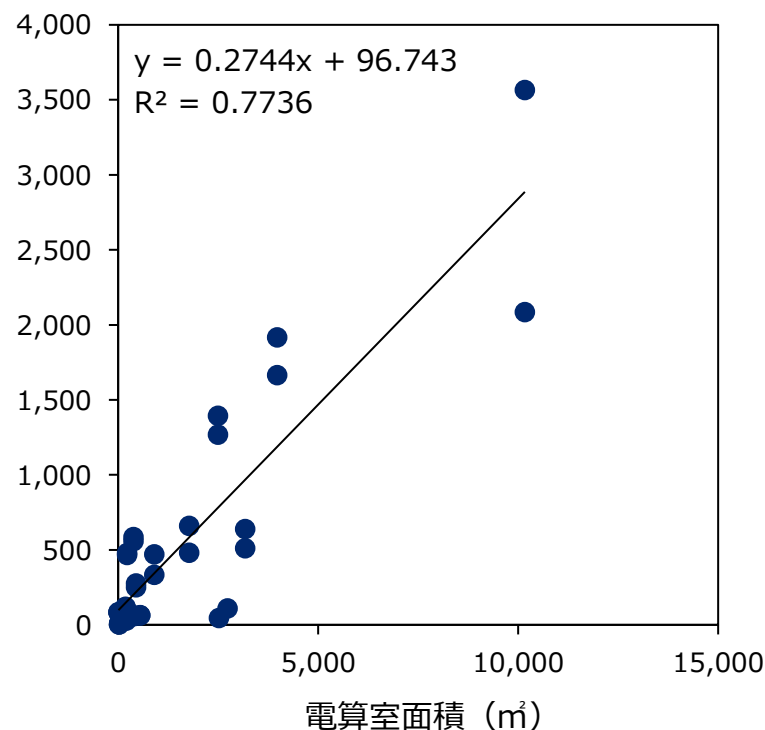
- 当該庁舎と同じ規模、稼働状況の庁舎の標準的なエネルギー使用量を推定する重回帰式の説明変数は下記①のとおりです。
- 電算室部分の面積とエネルギー使用量の相関は下記②のとおりです。

① 標準的なエネルギー使用量を推定する 重回帰式の説明変数



② 電算室部分の面積とエネルギー使用量の関係

電算室の
エネルギー使用量 [kl]



ベンチマーク指標の算出方法（手順1 庁舎ごとの指標の値）

- まず庁舎ごとにベンチマーク指標の値を算出してください。

例） A 庁舎と B 庁舎のベンチマーク指標の値をそれぞれ計算する

A 庁舎のベンチマーク指標の値を算出する

$$\begin{array}{c} \text{A 庁舎の} \\ \text{ベンチマーク指標の値} \end{array} = \frac{\begin{array}{c} \text{A 庁舎における当該事業の} \\ \text{エネルギー使用量の実績値(kl)} \end{array}}{\begin{array}{c} \text{A 庁舎の電算室部分の} \\ \text{標準的なエネルギー使用量 (kl)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{A 庁舎の電算室部分以外の} \\ \text{標準的なエネルギー使用量 (kl)} \end{array}} = 0.000$$

B 庁舎のベンチマーク指標の値を算出する

$$\begin{array}{c} \text{B 庁舎の} \\ \text{ベンチマーク指標の値} \end{array} = \frac{\begin{array}{c} \text{B 庁舎における当該事業の} \\ \text{エネルギー使用量の実績値(kl)} \end{array}}{\begin{array}{c} \text{B 庁舎の電算室部分の} \\ \text{標準的なエネルギー使用量 (kl)} \end{array} + \begin{array}{c} \text{B 庁舎の電算室部分以外の} \\ \text{標準的なエネルギー使用量 (kl)} \end{array}} = \triangle.\triangle\triangle\triangle$$

ベンチマーク指標の算出方法（手順2 事業者の指標の値）

- 庁舎ごとに算出したベンチマーク指標の値について、庁舎ごとの当該事業のエネルギー使用量により加重平均して、事業者のベンチマーク指標の値としてください。

$$\begin{array}{l} \text{事業者の} \\ \text{ベンチマーク指標} \\ \text{の値} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{A庁舎の当該事業} \\ \text{のエネルギー使用量} \\ \text{の実績値 (kl)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{A庁舎の} \\ \text{ベンチマーク指標} \\ \text{の値} \end{array} + \begin{array}{l} \text{B庁舎の当該事業} \\ \text{のエネルギー使用量} \\ \text{の実績値 (kl)} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{B庁舎の} \\ \text{ベンチマーク指標} \\ \text{の値} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{A庁舎の当該事業の} \\ \text{エネルギー使用量の実績値(kl)} \end{array} + \begin{array}{l} \text{B庁舎の当該事業の} \\ \text{エネルギー使用量の実績値(kl)} \end{array}} = \underline{\square}.\underline{\square}\underline{\square}\underline{\square}$$

目指すべき水準について

目指すべき水準 0.700以下（上位15%が達成できる水準）

ベンチマーク対象となる庁舎

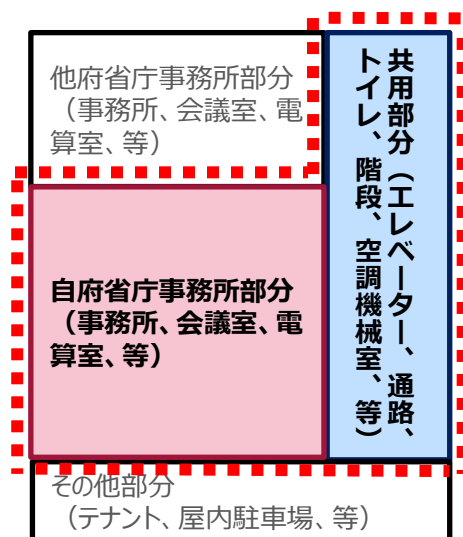
● ベンチマーク制度対象となる庁舎は下記のとおりです。

- 官公庁施設の建設等に関する法律（官公法）に定める庁舎※のうち、研究又は試験に供する部分、資料を収集、保管又は展示して一般公衆の利用に供する部分、及び文化財・史跡を除く部分を対象としている。他府省庁または他事業者が管理官署である庁舎も評価対象に含む。

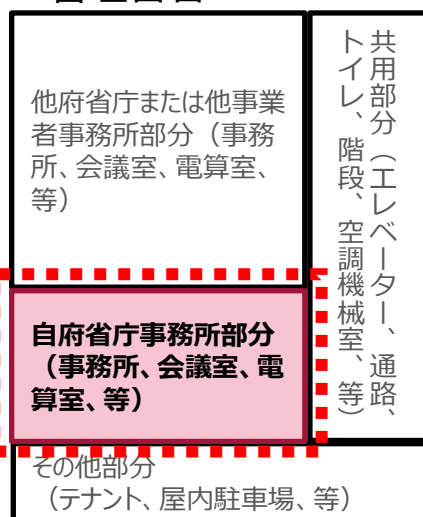
※「庁舎」とは、国家機関がその事務を処理するために使用する建築物をいい、学校、病院及び工場、刑務所その他の収容施設並びに自衛隊の部隊及び機関が使用する建築物を除くもの。

＜ベンチマーク対象となる庁舎＞

■ 自府省庁が管理官署



■ 他府省庁または他事業者が管理官署



エネルギー使用量と面積の算入対象範囲は、事業所の管理形態ごとに以下の赤点線部分。

【対象条件】

- ・ 年度内に使用を開始または終了した施設は対象外。

【面積】

- ・ 増改築等により面積に変更が生じた場合は、報告年度の年度末(3月末日)時点の面積。

【職員数】

- ・ 報告年度の年度末(3月末日)時点の職員数。
- ・ 事業所に通年で勤務する自府省庁職員数（非常勤職員、期間業務職員等を含む）。

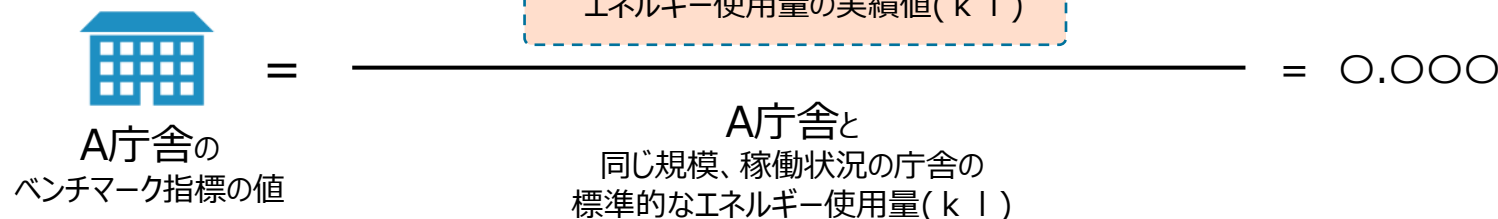
(補足) 計測範囲に庁舎以外の部分が含まれる場合の対応

- 庁舎以外の部分は、ベンチマーク制度の報告対象外です。原則として、報告対象となる庁舎部分のエネルギー使用量を適切に計測し、報告対象外の部分についてはベンチマーク指標の値に算入しないでください。
- 但し、庁舎以外の部分を分けて計測ができない場合は、庁舎以外の部分について、面積及び稼働時間による按分（庁舎部分と庁舎以外の部分の面積×時間の比率に基づき按分）により、補正を行うことができます。

<庁舎以外の部分が含まれる場合の按分方法（必要な場合のみ）>

$$\left(\begin{array}{c} \text{事業所全体のエネルギー使用量の実績値} \\ \times \\ (\text{庁舎部分の面積} \times \text{庁舎部分の稼働時間}) \end{array} \right) \div \left(\begin{array}{c} \text{庁舎部分の面積} \times \text{庁舎部分の稼働時間} \\ + \\ \text{庁舎以外の部分の面積} \times \text{庁舎以外の部分の稼働時間} \end{array} \right)$$

上記の式より標準的な事業所のエネルギー使用量(k l)を算出しベンチマーク指標の分子へ代入


$$\begin{array}{c} \text{A庁舎の} \\ \text{ベンチマーク指標の値} \end{array} = \frac{\begin{array}{c} \text{A庁舎の当該事業の} \\ \text{エネルギー使用量の実績値(k l)} \end{array}}{\begin{array}{c} \text{A庁舎と} \\ \text{同じ規模、稼働状況の庁舎の} \\ \text{標準的なエネルギー使用量(k l)} \end{array}} = 0.0000$$

定期報告におけるベンチマーク指標の状況の報告

- ベンチマーク指標の状況は、**特定第6表及び第7表**に記入してください。

■ 定期報告書 （令和4年度報告の場合）

特定－第6表 ベンチマーク指標の状況（該当する事業者のみ記入）

区分	対象となる事業の名称（セクター）	対象事業のエネルギー使用量（原油換算kl）	ベンチマーク指標の状況（単位）					中長期計画書に記載したベンチマーク指標の見込み	達成率	目標年度における目標値（単位）
			2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度			
15	国家公務	2,118 kl	0.000	0.000	0.000	0.000	0.950	過年度に提出した2021年度の見込み	0%	0.700

ベンチマーク指標の値（実績）を記入する

ベンチマーク指標の対象となるエネルギー使用量（実績）を記入する

事業者のベンチマーク指標の値

$$= \frac{\begin{array}{l} \text{A庁舎の当該事業のエネルギー使用量の実績値 (kl)} \times \text{A庁舎のベンチマーク指標の値} \\ + \text{B庁舎の当該事業のエネルギー使用量の実績値 (kl)} \times \text{B庁舎のベンチマーク指標の値} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{A庁舎の当該事業のエネルギー使用量の実績値(kl)} + \text{B庁舎の当該事業のエネルギー使用量の実績値(kl)} \end{array}} = \square . \square \square \square$$

特定－第7表

1－1 判断基準のベンチマークの指標の算出に当たり、根拠となる情報

A庁舎の電算室は、○㎡、□klです。 算出に用いた情報を記入（電算室面積等。任意）

1－2 判断基準のベンチマークの状況に関し、参考となる情報

ベンチマーク制度の対象事業所は、A庁舎、B庁舎です。

省エネ取組状況を記入（任意）

ベンチマークの目指すべき水準との差は、0.700 - □.□□□ = ▲×.×××

<未達理由> 目指すべき水準が未達成だった理由は、...

ベンチマーク目標達成時の評価

- 『事業者クラス分け評価制度※』において、ベンチマーク目標達成事業者は、原単位1%以上の低減を達成していなくてもSクラス（優秀事業者）へ位置付けられます。

※事業者クラス分け評価制度

省エネ法に基づき定期報告書を提出する全ての特定事業者及び特定連鎖化事業者をS・A・B・Cの4段階へクラス分けし、クラスに応じたメリハリのある対応を実施するもの。

Sクラス 省エネが優良な事業者	Aクラス 一般的な事業者	Bクラス 省エネが停滞している事業者	Cクラス 注意を要する事業者
【水準】 ※1 ①努力目標達成 または、 ※2 ②ベンチマーク目標達成 【対応】 優良事業者として、経産省HPで事業者名や連続達成年数を表示。	【水準】 Bクラスよりは省エネ水準は高いが、Sクラスの水準には達しない事業者 【対応】 特段なし。	【水準】 ※1 ①努力目標未達成かつ直近2年連続で原単位が対前年度比増加 または、 ②5年間平均原単位が5%超増加 【対応】 注意喚起文書を送付し、現地調査等を重点的に実施。	【水準】 Bクラスの事業者の中で特に判断基準遵守状況が不十分 【対応】 省エネ法第6条に基づく指導を実施。

※1 努力目標：5年間平均原単位を年1%以上低減すること。

※2 ベンチマーク目標：ベンチマーク制度の対象業種・分野において、事業者が中長期的に目指すべき水準。ただし、ベンチマーク対象範囲のエネルギー使用量が事業者全体のエネルギー使用量の過半となる場合に限る。

(参考) よくあるご質問

Q) 電算室の定義と算入方法を教えてください。

A) 「コンピュータやデータ通信のための装置の設置及び運用に特化した室」です。

Q) 電算室の算入方法を教えてください。

A) 詳細は以下の通りです。

①サーバが複数の部屋に分散して設置されている場合 ⇒すべて合算して電算室部分とする。

②通信設備の設置された部屋にサーバが設置されている場合 ⇒電算室部分とする。

※合理的な方法（サーバラック数等）で按分し、通信設備に供する部分以外を電算室部分とすることも可

③執務室内の一部にサーバーが設置されている場合 ⇒電算室部分以外とする（通常の執務室として扱う）。

Q) 「庁舎以外の部分」とは具体的には何でしょうか。

A) 現場運用施設及び研究開発施設です。省庁により、該当施設がない場合もあります。

・現場運用施設は、例えば空港管制室（24時間稼働）のような、通常の執務室ではない施設を指します。

・交番・守衛のようなセキュリティ関連施設は、庁舎に含めてください。

Q) 「庁舎以外の部分」を分けて計測できない場合、庁舎以外の部分の補正は必須でしょうか。

A) 原則補正処理を行ってください（省エネ取組状況を適切に評価するため）。

Q) 「庁舎以外の部分」の稼働時間が正確に把握できません。

A) 稼働時間は、「定時」の時間としてください（日々変動するものではありません）。

・庁舎の稼働時間 ⇒定時就業時間（例えば9時～17時）×年間稼働日数

・庁舎以外の稼働時間 ⇒定時稼働時間（例えば7時～23時）×年間稼働日数