

オフィスビルエネルギー消費量及びコスト調査(2022 年 12 月まで)



エネルギー単価、エネルギーコストが大幅に上昇

2023 年 5 月 18 日

ザイマックス不動産総合研究所は、首都圏オフィスビルを対象に、「オフィスビルエネルギー消費量及びコスト調査」を 2010 年 1 月から継続的に実施しており、今回は、2022 年 12 月までの調査結果について公表する。

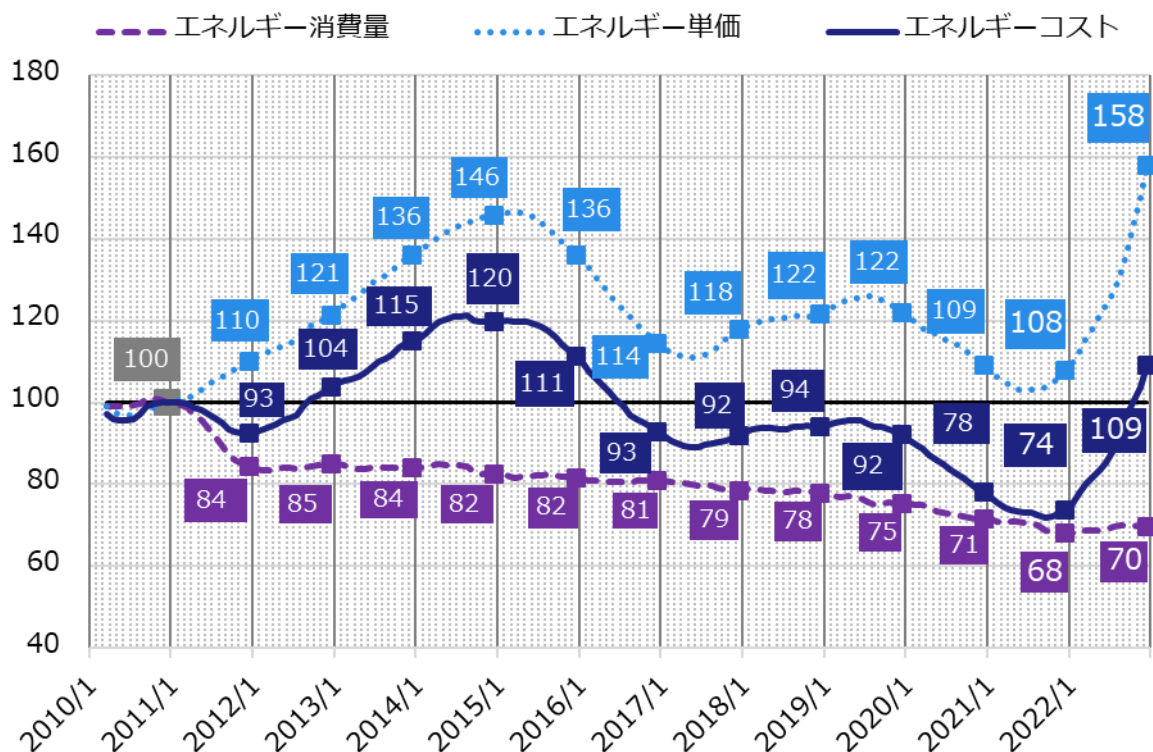
主な調査結果

- エネルギー消費量：前回調査（2021 年 12 月まで）から 2pt 増
 - エネルギー単価：前回調査（2021 年 12 月まで）から 50pt 増
 - エネルギーコスト：前回調査（2021 年 12 月まで）から 35pt 増
- ※2010 年 12 月時点の数値を 100 として各指標を指数化している。

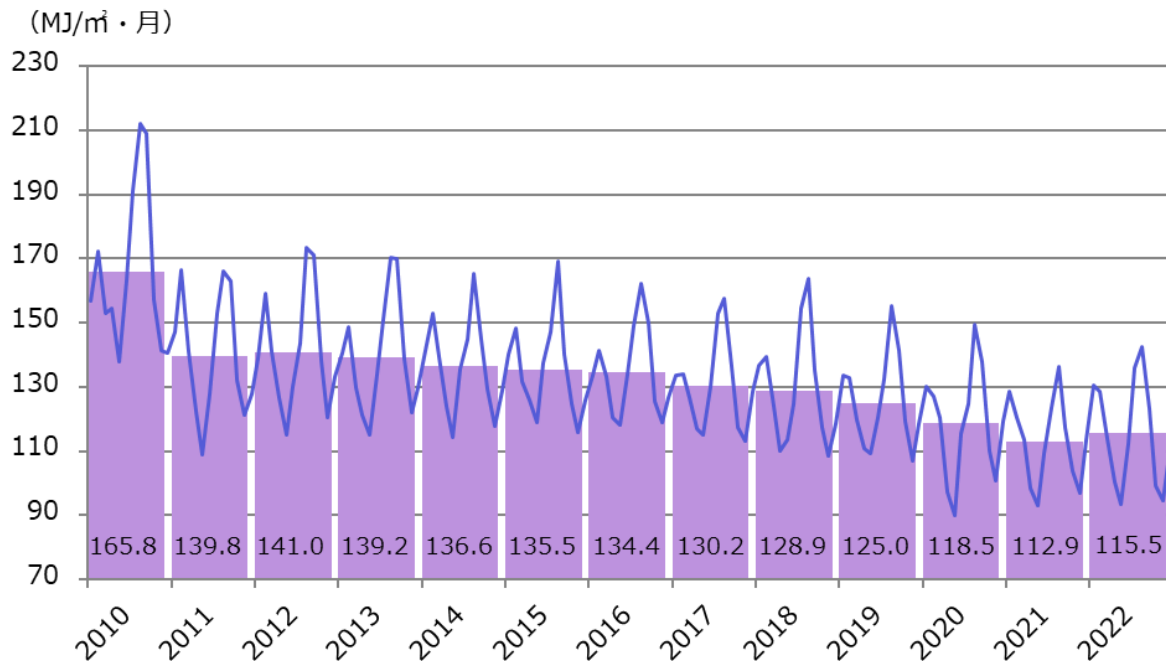
オフィスビルエネルギー消費量・単価・コストの推移

【図表 1】はエネルギー消費量・単価・コストの 12 ヶ月移動平均の推移である。エネルギー消費量（破線）は前回から 2pt 増、エネルギー単価（点線）は 50pt 増、エネルギーコスト（実線）は 35pt 増であった。なお、各指標の算出方法については末尾の「調査概要」を参照のこと。

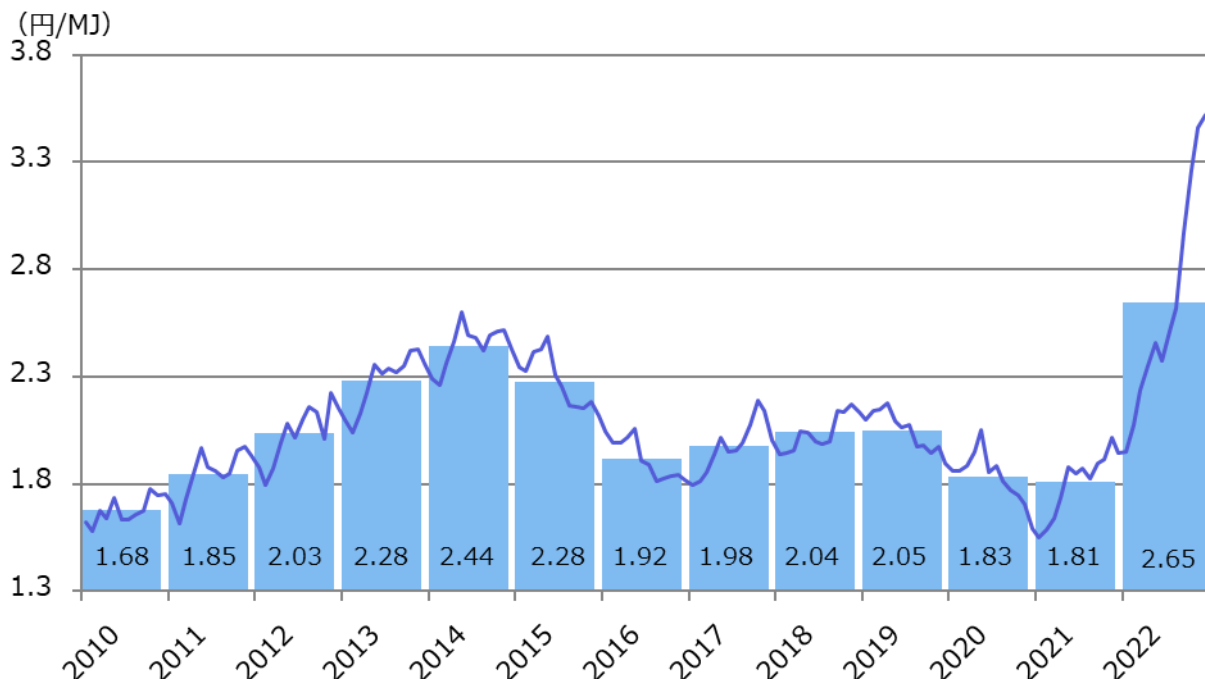
【図表 1】エネルギー消費量・単価・コストの過去 12 ヶ月平均値の推移



【図表 2】はエネルギー消費量の推移を示している。2022 年は $115.5\text{MJ}/\text{m}^2 \cdot \text{月}$ （年換算で $1,386\text{MJ}/\text{m}^2$ ）と、2010 年比で約 30%の減少、2020 年比で約 3%の減少であり、昨年度比では約 2%の上昇であった。2020 年の 4 月頃から広まった来館者数や出社人数の制限は継続しているものの、緩やかに出社も増加している状況が反映されたものと考えられる。

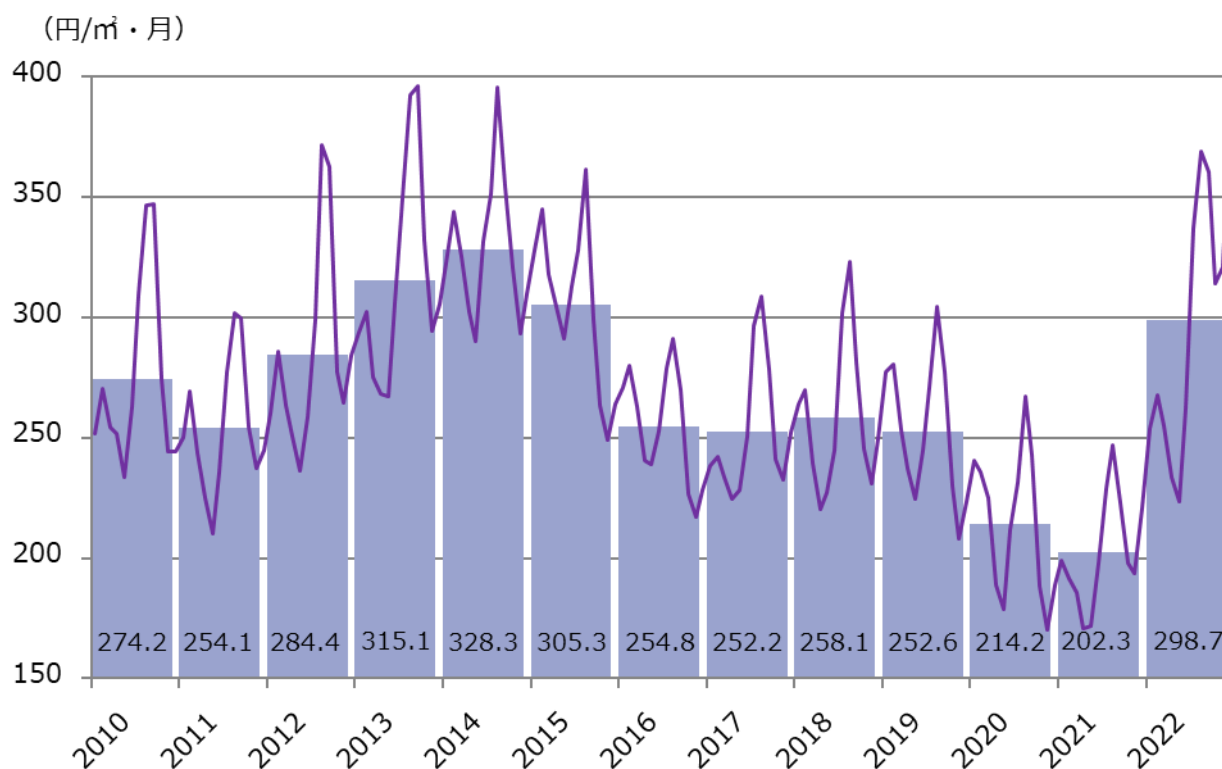
【図表 2】エネルギー消費量（ $\text{MJ}/\text{m}^2 \cdot \text{月}$ ）の推移

【図表 3】はエネルギー単価の推移を示している。2011 年の東日本大震災以降、増加傾向にあった単価は 2015 年に下落に転じた。2016 年以降は比較的安定して推移していたが、2022 年になったタイミングで急上昇し、2022 年の平均は $2.65 \text{円}/\text{m}^2 \cdot \text{月}$ で調査開始からの最高値となった。世界的なエネルギー価格の高騰が反映されたものと考えられる。

【図表 3】エネルギー単価（ $\text{円}/\text{MJ}$ ）の推移

【図表 4】はエネルギーコストの推移を示している。2011 年の東日本大震災以降、増加傾向にあったコストは 2015 年に下落に転じた。2020 年以降は、出社制限などにより一段と下落基調が強くなったが、昨今のエネルギー単価の急上昇によりコストも増加し、2022 年の平均は 298.7 円/㎡・月となり、前年より約 48%増加した。

【図表 4】エネルギーコスト（円/㎡・月）の推移



《調査概要》

調査期間	2009 年 4 月～2022 年 12 月（165 ヶ月）
調査対象	ザイマックスグループが運営する首都圏の一般的な賃貸オフィスビルのうち、有効なデータが得られた約 100 棟
算出方法	<p>A 各月のエネルギー消費量・エネルギー単価・エネルギーコスト</p> <p>① ビル毎に電気・ガス・熱の消費量及び支払金額（税抜）を集計</p> <p>② ①の各エネルギー消費量を MJ（一次エネルギー量）に換算し、合計する （換算係数は下記を使用） 電気：9.76MJ/kWh、都市ガス：45MJ/m³、冷水・温水・蒸気：1.36MJ/MJ</p> <p>③ エネルギー消費量（ MJ / m²・月 ） ⇒②で求めた消費量合計を、空室を除いた延床面積で除す エネルギー単価（ 円 / MJ ） ⇒①で求めた支払金額合計を、②で求めた消費量合計で除す エネルギーコスト（ 円 / m²・月 ） ⇒①で求めた支払金額合計を、空室を除いた延床面積で除す</p> <p>④ ③で求めたそれぞれについて、調査対象の平均値を求める</p> <p>B 12 ヶ月平均値</p> <p>① 各月について、A で求めた消費量・単価・コストの過去 12 ヶ月間の平均値を算出</p> <p>② 2010 年 12 月時点の数値を 100 として指数化</p>
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本データの「月」はエネルギー供給会社の検針作業上の月で、ビル毎・供給会社毎に異なる ・ 本調査では、継続性・正確性を期すため、空室を除いた延床面積を用いている

本レポートに関するお問い合わせ

ザイマックス不動産総合研究所

<https://soken.xymax.co.jp> | E-MAIL: info-rei@xymax.co.jp