

鳥取県ZEB化改修セミナー（3月4日）の質問と回答

令和7年3月21日
鳥取県建築士会事務局

鳥取県 ZEB 化改修セミナー受講者アンケートでいただいた質問について以下のとおり回答します。

○検討モデルの小学校 平成2年の改修では築38年ですが、耐用年数50年として必要ありますか。改修の境界年度としてどのように考えますか。

<回答>

鉄筋コンクリート造の場合、法定耐用年数は一般的に50年とされていますが、これは税法上のものであり、実耐用年数は適切なメンテナンスを行うことで大幅に伸ばすことは可能です。

ただし、その間に空調設備の更新など大規模な改修を何回か行う必要があります。いつまで使用するかは施設管理者の判断によっても異なりますが、外壁改修、空調設備更新などの機会を捉えて ZEB 化することは、省エネ化、室内環境の向上という面でメリットがあるものと考えています。

○ZEB化による耐久年数の違いが知りたい。

<回答>

ZEB化にすることで単純に耐用年数が伸びるということはありませんが、工事内容によってはそうした効果が得られる場合もあると考えます。例えば外断熱を行うことで外壁の劣化を抑制することは耐用年数の延伸に効果があると考えられます。

○ZEB改修業務報告の最後に改修ポイントのまとめを発表していただきましたが、その資料も欲しかったです。(聞きながらメモがとれなかった。)

<回答>

建築士会のホームページで併せて公表しましたので、ダウンロードしてください。

○詳しい講演ありがとうございました。まずは ZEB 検討の1歩を進めることが何よりも大切と改めて理解しました。是非、対象物件の相談をさせていただきます。

<回答>

ZEB化についてご相談等がありましたらご連絡いただければと思います。

○空調熱源について電気式、ガス式、重油式等ありますが CO2 を考えると電気式が有利なのでしょうか。施設が空調機器を含め大規模な改修時期になっている物件が多数あり補助メニューなど詳細が知りたいです。

<回答>

空調熱源を選ぶ際、CO2 排出量の観点では、一般的には電気式が有利とされています。以下に簡単に比較します：

電気式: 再生可能エネルギー(太陽光、風力など)を利用した電力が供給される場合、CO2 排出量を大幅に削減できます。ただし、使用する電力が化石燃料由来であれば、CO2 削減効果は限定される場合もあります。

ガス式: ガス式は一般的に燃焼時の CO2 排出量が電気式より高いです。ただし、最新の高効率型ガスヒートポンプ(GHP)やバイオガスなどを活用することで、一定の排出削減が可能です。

重油式: 重油は他のエネルギー源と比較して CO2 排出量が非常に多く、環境負荷も高いため、近年では代替が進められています。

空調機器の更新に活用できる 2025 年度の補助事業としては以下の事業が予定されていますので、参考にしてください。

(1)省エネルギー投資促進支援事業補助金(設備単体型)【省エネ補助金】

(74 ページ)

https://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2025/pr/pdf/pr_energy.pdf

次ページに続く

(2)脱炭素技術等による工場・事業場の省 CO2 化加速事業【SHIFT 事業】
https://shift.env.go.jp/files/shift/budget/2025draft_decarbon.pdf

(3)業務用建築物の脱炭素改修加速化事業
<https://www.env.go.jp/content/000248497.pdf>