

Q & A

20180330

| | 月日 | ページ | 箇所 | 質問 | 回答 |
|-----|--------------|------------|-------------|--|---|
| 基本編 | 2018. 01. 26 | 092 096 | 図 | 92ページの(3)一次エネルギー消費量基準の図には、『家電等エネルギー消費量』が含まれています。 96ページの(2)BEI(一次エネルギー消費量の指標)の図には『家電等エネルギー消費量』が除かれています。 【質問】 ●92ページと96ページの図の違いと、BEIでは『家電等エネルギー消費量』が除かれる理由を教えてください。 ●BEIは95ページの3つの基準の指標でも使用されていますが、BEIが使われる理由と、どのような時にBEIを使用するのか教えてください。 | 家電等エネルギー消費量の扱いについては、基準で決められています。 BEIは、当該建物の一次エネルギー消費量が基準に適合しているかの確認に使用します。 |
| | 2017. 12. 15 | 040 | 下段 | 防湿フィルムの縦方向の継ぎ目は、気密テープで施工してはいけないのでしょうか。 | フィルム端部は、下地のある箇所では木材・ボード等で挟み付けてくぎ留することが基本です。 「住宅の平成25年省エネルギー基準の解説／(一財)建築環境・省エネルギー機構」のP338の3.1.4防湿・気密施工に関する基本事項を参照ください。P339図6.3.3に防湿材の端部処理例の記載があります。 |
| 施工編 | 2017. 12. 05 | 048 | 下段 | 外壁と天井の取り合い部の防湿フィルムが、外壁に突きつけているようですが、それでは足りないのではないのでしょうか。重ねしろはなくてよいのでしょうか。 | 乾燥木材を通じてフィルムの連続性を確保していますので、フィルム自体をラップする必要はありません。(もちろん、ラップさせることはより連続性が確保されますので、間違いはありません。) |
| | 2017. 12. 05 | 050 | 中断 | 天井の断熱材は置くだけになり、固定せず、付属防湿フィルムの重ねしろをとらないため隙間が空気がちになると思います。壁より基準が甘いような気がしますが、壁だけ厳しくする意味があるのでしょうか。 | 結露防止、気密化のため、せつこうボードのすべての端部を野縁が下地となるように留め付けて、室内から小屋裏への湿流、気流を抑えます。 |
| | 2018. 1. 12 | 051 | 3行目 | 「上側の断熱材の防湿フィルムを剥すか穴を開けて湿気が通るようにします。」と記載してありますが、この上側の断熱材というのは1層目の上側でしょうか、2層目の上側でしょうか。 | 「上側の断熱材」とは、「2層目の断熱材」のことです。(下の断熱材が1層目です) |
| | 2017. 12. 15 | 考査問題 ⑩ | | 「天井断熱施工で、吊り木まわりに隙間がでないよう、断熱材にカッター等で切り込みを入れずに施工する。」とありますが、「天井断熱施工で、吊り木まわりに隙間がでないよう、断熱材にカッター等で切り欠きをせずに施工する。」とすべきではないのでしょうか。 | 天井断熱施工は、以下のとおり。 a.断熱材付属防湿フィルムは、隙間ができないように突きつける。 b.断熱材は、吊り木まわりを切り欠いて隙間ができないように施工する。 よって、回答はb.に反するので「×」です。 |
| | 2017. 11. 14 | 011 | 下表：詳細計算ルート | この「詳細計算ルート」には計算方法が以下の4つが有ると記されていますが、これはどの方法によるものですか? ①詳細計算方法による結果 ②簡略計算方法-1による結果 ③簡略計算方法-2による結果 ④部位別使用表を用いる方法による結果 | P060の、②簡略計算方法-1(面積比率)です。 |
| | 2017. 09. 07 | 076 | 窓の取得日射熱補正係数 | 簡易計算ルートの「規定値」は詳細計算ルートでは適用できないのでしょうか? | 規定値は、簡易計算ルートのみ適用されます。 |
| | 2017. 10. 20 | 103 | 吹抜け等 | 正誤表では、4.2m以上の部分を床面積として計上するとなっていますが、そもそも吹抜けで平均天井高さが4.2m以上であれば、その吹抜けの面積は、平均天井高さには関係なく、全て床面積に加えるのではないのでしょうか。 | 仮想床の面積算出方法は、「平均天井高さは関係なく、4.2m以上の部分を床面積として計上する」が正しいです。 |

| | 月日 | ページ | 箇所 | 質問 | 回答 |
|------------|------------|--------|---|--|--|
| 設計編 / 詳細 | 2017.10.04 | 172 | | 各ブロックについて小数点3位を四捨五入しています。 告示にはこの方法が掲載されているので良いと思いますが、省エネサポートセンター（IBEC）からは、この方法は誤りで、端数は処理せずに最終段階で端数処理するのが正しいと言われています。テキストの方法が本来正しい方法であれば、端数処理についてのコメントを記載をお願いします。 また、テキストの方法の場合、確認申請上の面積計算と数値が異なる場合もあり、省エネ申請上はその状態で可能であれば、その旨も記載してください。 | IBEC サポートセンターのFAQのQ4-9」の最後のなお書きにあるように、統一的な丸め方としていませんので、テキストもそのようになっていきます。 ■IBEC サポートセンター FAQ Q：4-9. 外皮計算の算定に用いる数値には、数値の丸め方の規定があるか。 A：計算結果としてのUA値、 η AC値は、計算終了後に、以下の方法で数値を丸めます。 ・外皮平均熱貫流率：UA値（W/（m ² k））小数点第3位以下を切上げ、小数点第2位までとします。 ・冷房期の平均日射熱取得率： η AC値（無単位）小数点第2位以下を切上げ、小数点第1位までとします。 ・暖房期の平均日射熱取得率： η AH値（無単位）小数点第2位以下を切り捨て、小数点第1位までとします。 なお、計算途中では統一的な丸め方とし、故意的な丸め方の変更は認めません。 |
| | 2017.11.27 | 194 | 別表3の見方 | 「根太の間にRが2.4以上の断熱材（厚さ85mm以上）を充填し」と記載のある場合、R値と厚さの両方を満たさなければいけないのでしょうか。 | はい。この場合、R値と厚さの両方を満たしていなければいけません。 性能を良くすると薄くできますが、その場合、根太などの熱橋となる木の部分も薄くなってしまうことが多く、そうすると、部位全体としての断熱性能が低下するため、厚さの規定を設けています。 |
| 設計編 / 仕様・等 | 2018.02.26 | 012 | 下表 | 簡易と詳細の日射熱取得率の数字は逆ではないか？ | 逆ではなく、この記載で正しいです。 |
| | 2018.1.12 | 034 | 表1 | 「ドア等の大部分がガラスで構成されない開口部」の大部分とはどの程度の割合を示すのでしょうか。 | 評価機関へお問合せください。 |
| | 2017.11.09 | 040 | 2行目 | 1) ガラスの日射熱取得率 η ↓ 窓等 ではないのでしょうか。 | ここは、P033に記載の仕様基準の確認方法について記載しています。 P033では、ガラスの日射熱取得率が問われていないので、そのように記載しています。 |
| | 2018.01.16 | 041 | 表中の換気設備 | 換気回数0.5回以下の場合とあるが、一般住宅は0.5回以上と義務付けられているのでどういう意味なのか？ | 保留（建研に確認中） |
| | 2018.01.16 | 041 | 表中の給湯設備 | ガス給湯機であってと記載されているが、それ以外のものではダメなのか？ | 「これは、告示にかかれていた仕様ですので、これに適合しなければいけません。この記載以外の場合は、テキストP042に記しているように、建研HPの「同等以上の評価となるもの」にて確認をしてください。 http://www.kenken.go.jp/becc/documents/house/DoutouseiKakunin_160401.pdf |
| | 2018.01.23 | | 給湯設備に関して 石油と ガスに関しては記載があるが電気（エコキュート等）については記載がないのはどうしてでしょうか？ | | |
| | 2018.1.12 | 069 | 図 | 勾配天井の面積も屋根断熱の面積同様に、勾配に沿って計測すればよいのでしょうか。 | はい、勾配なりの面積になります。 |
| | 2017.11.09 | 072 | ③ | 「土間天端から基礎天端までの部分（※）は、面積が小さいので加算しなくても構いません」とありますが、※を加算しなくても構わないのなら、①の一般的な基礎断熱と変わらないので、そもそも記述する必要が無いように思われます。同様に④の「C」も不要に思われます。 | より細かく面積を拾うと、より精緻な計算となりますので、記載しています。 設計者判断で、加算してもしなくても構いません。 |
| | 2018.02.20 | 080 | 下から2行目 | 評価に進めません ⇒ 進めますではないか。 | テキストは、「省エネ基準適合判定のための評価」ですので、外皮と一エネの両方がOKでなければ、適合になりません。 性能表示の「5. 温熱環境・エネルギー消費量に関すること」の必須項目は、「5.1断熱性能等級」と「5.2一次エネルギー消費量等級」のどちらかとなっているので、外皮がNGでも、一エネに進めません。 |
| | | 081 | 下から5行目 | 適合したら ⇒ 適合するしないに関わらずではないか。 | |
| 2017.10.28 | 114 | 断熱仕様の表 | ④窓の欄に、ガス封入についての記載がありません。 | ガス封入あり／なしとも、熱貫流率Uと日射熱取得率 η が同じ数値ですので、省略しました。 | |

| | 月日 | ページ | 箇所 | 質問 | 回答 |
|------------|------------|------------------|---------|---|--|
| 簡易計算 | 2017.10.03 | 116 | 断熱仕様の表 | 日射熱取得率 η の数値が、P095の端数処理と異なっている。 | P095は、ドア η の一覧表の数値についての整理の仕方を示したものです。P116は、天井、壁等の η ですが、ここは計算途中ですので、四捨五入で小数点何位までとするかについては任意です。よって、P095の表とP116の値の整理が異なるのは間違いではありません。 なお、天井、壁等のU値は、ドアよりも一桁小さい値ですので、 η 値も一桁多く整理しています。 |
| | 2017.12.12 | 117 | 答4 | Bを採用ではなくAを採用ではないでしょうか。 また、例えば、P115の間2において、外壁と窓においてAを採用したのとBを採用したのとで答えが違ってきますが、どういふことなのでしょう。 問題にAを採用した場合なぜ答えが違うのでしょうか。また、左の係数はどこから持ってきたものなのでしょうか。根拠を教えてください。 | ・熱貫流率についてはP87、日射熱取得率についてはP94に、複数の異なる仕様がある場合の選択方法について記載しているとおり、「熱貫流率Uが最も大きい値」を採用するので、Bの採用となります。 ・左の係数は、正誤表(2017.10.17付け)に記載のとおり、(国研)建築研究所_平成28年省エネルギー基準に準拠したエネルギー消費性能の評価に関する技術情報(住宅)_2.2算定方法_3.2外皮性能 (http://www.kenken.go.jp/becc/documents/house/3-2_170719_v02_PVer0201.pdf)に記載の「第二節外皮性能_9.当該住戸の外皮の部位の面積等を用いずに外皮性能を評価する方法」に基づき、面積をあらかじめ温度差係数や方位係数にて補正した値としています。 |
| | 2017.10.20 | 133 | 吹抜け等 | 正誤表では、4.2m以上の部分を床面積として計上するとなっていますが、そもそも吹抜けで平均天井高さが4.2m以上であれば、その吹抜けの面積は、平均天井高さには関係なく、全て床面積に加えるのではないのでしょうか。 | 仮想床の面積算出方法は、「平均天井高さは関係なく、4.2m以上の部分を床面積として計上する」が正しいです。 |
| | 2018.1.12 | 154 | 本文1行目 | 「種類の異なる複数の全般機械換気設備…」とありますが、同じ種類の換気設備を複数設置した場合には、比消費電力を比較し選択すればよいのでしょうか。 | 同じ種類の換気設備の場合は、その換気設備を選択し、比消費電力については、小さい方の数値を入力します。 |
| | 2017.09.15 | B講習 考査問題 | (2)外壁 | 熱貫流率Uを求めるための断熱材の熱抵抗Rの数値の処理が、 $0.09 \div 0.038 = 2.36$ を四捨五入で2.4を解答としているが、正しいのでしょうか。実際の審査では、切捨てさせて2.3と指導をしています。 | 評価協マニュアル(2016住宅編)P061~062においても四捨五入としています。 |
| | 2018.02.26 | B講習 考査問題 ③ | 【問題】⑦など | テキストと考査問題の小数点の扱いが異なるのは統一してほしい。 | そのようにします。 |
| | 沖縄編 | 2017.10.28 | 142 | 戸建の開口部の基準 [8地域] の表 ガラス、付属部材、又は庇、軒等 | 「付属部材、庇、軒等を設けるもの」とありますが、どれか1種類でも設けていないとこの事項により「非適合」と言う事でしょうか。 |
| 2017.10.28 | | 142 | 3つの表 | 上段表は「仕様基準値」を示していて、下段表は「設計値」を示しているという事でしょうか。 | はい、上2つは仕様基準で、下はガラスの日射熱取得率の値です。 |
| 2017.10.28 | | 142 | 最下の表 | 全国版P211の表は、仕様などある程度指定した上で数値が設定されていますが、沖縄版のこの表はそうした指定がなく、数値が設定されています。この表は何を示している表なのでしょう。 | 上2つの表(仕様基準)のガラスの日射熱取得率について、単板ガラスの場合の数値を参考に記したものです。 |
| 2017.10.28 | | 演習問題 | | 演習問題では「アルミサッシ(単板ガラス、熱線反射ガラス1種)」と仕様設定されていて、回答では仕様・簡易テキストP211表5の数値が答えに使われていますが、アルミサッシは「金属製建具」なので上段表の数値を選択する必要があるのではないのでしょうか。 | 仕様基準は、「窓の」日射熱取得率ではなく、「ガラスの」日射取得率で判断します。よって、参照する表はP211の表5になります。 |