

連続セミナーC「省エネ建築コンサルタントに学ぶBIM活用のポイント」 質疑応答

No.	質問内容	回答
1	●【省エネ設計】基準達成について 法改正により、省エネ基準値が厳しくなりますが、基準値達成に向けて基本設計・実施設計の進め方で何かアドバイス頂けないでしょうか。	各設備によって基準となる一次エネルギー消費量が異なります。 絶対量の大きい空調と照明だけでも計算しておくで全体結果に近い値が見えてきますので、設備設計を行う順番を工夫して頂けるとよろしいかと思います。
2	●【省エネ設計】標準入力法にかかる時間について 3,000㎡の事務所を標準入力法で省エネ適判用に計算する場合、どのくらい時間がかかるのでしょうか。	室ごとに建築・設備情報を紐づけしますので、計算作業に1ヶ月程度・判定機関の審査も1ヶ月程度必要となります。
3	●【省エネ設計】BPIとBEIについて BPI値を下げると、BEI/AC値にどの程度効果があるのでしょうか？ また、BEI全体にどの程度効果があるか目安があればご教示ください。	外皮性能(BPI値)を良くすることにより、空調容量を削減することがBEI/AC値の向上につながります。また、全ての用途でBEI/AC値がBEI全体に占める割合が大きい為、外皮性能を良くする事は効果的です。
4	●【省エネ設計】省エネ基準達成について 法改正により、省エネ基準値が厳しくなりますが、福祉施設等での基準値達成を目指す場合、具体的にどのような省エネ対策をお勧めされているか参考に教えていただけますでしょうか。（断熱材・厚み、サッシの仕様、エアコンの高性能化、給湯配管の断熱など）	物件ごとに室や設備の構成が異なるため、ご提案内容が変わりますので個別にご相談いただけますと幸いです。一般的には高効率設備（空調、照明、給湯）の導入や外皮性能の向上、それに伴う設備容量の最適化、自動制御システムの導入等をお勧めしております。福祉施設や病院等は基準エネルギーにおける割合において、空調に次いで給湯・照明の比率が大きくなる傾向があるため設備計画全体に配慮いただければと存じます。
5	●【省エネ設計】標準入力法、モデル建物法の変換について 標準入力法をモデル建物法に簡単に変換する方法はありますか？建研の変換ファイルは削除されたようです。	ご確認いただいているとおり建研の変換ファイルは公開が中止されているため、現状は変換する方法がありません。
6	●【省エネ設計】日射遮蔽、熱取得について 日射遮蔽、熱取得のポイントがあれば教えて下さい。	いずれも建物方位や周辺環境による日射状況を把握いただき、対象となる外皮に適切な措置（庇やルーバー等）をしていただくことが重要です。
7	●【省エネ設計】外皮の空調BEIへの影響について 外皮の断熱性能を上げた場合の空調BEI値への影響はありますか？（空調能力が下がる以外で）	BEI/ACに影響はあります。なお、影響度は建設地と室用途により異なります。
8	●【BIM活用】簡易空間モデルについて 簡易空間モデル上（B-LOOP）で壁の位置など修正した場合、BIM（Revit）にデータは戻りますか？	修正した空調諸元は戻りますが、壁の厚みや位置などを変更した場合は戻すことはできません。 それは、設備設計者が意匠モデルを変更しないということ、厚みを変更するとBIMデータ（Revit）のおさまりが変わってしまうこともあるため、慎重な仕様検討が必要です。

連続セミナーC「省エネ建築コンサルタントに学ぶBIM活用のポイント」 質疑応答

No.	質問内容	回答
9	●【BIM活用】プラン変更について BIMにより建築計画の変更に設備が追従できる点を利点としてご説明いただいております。基本的に同意なのですが、懸念される点として、プラン変更を常に反映していると設備計画ができないため、ある段階で図面を区切って検討を進める必要があると考えます。検討時に他セクション間との連携における留意点などございましたらご意見いただけますと幸いです。	BIM（Revit）では意匠のプラン変更があった場合に、再度リンクすれば変更箇所に対して、機器の配置、負荷計算、機器選定の対応は出来るかと思います。 BEM（B-LOOP）では、1つのデータで回していくよりプランを複製して管理していくのがいいかと思います。 今までプラン変更があった場合に設備の計画が進まなかった原因は、拾いや確認作業に時間が掛かるのが原因の一つでしたが、BIM（Revit）やBEM（B-LOOP）だったら自動で拾ったり計算できるので、設計変更に対応しやすいと思います。