資料10-3

第９回淡広会　　アンケート集

○注意：原文の表現を一部修正させていただいております。ご容赦ください。

◇「ダンパー剛性を高くするために片ロッドタイプとする。」という説明がありましたが、両ロッドであれば断面積を大きくすればよいのではないでしょうか？

◇Copt と Kd の組み合わせで最適値が決まれば、ダンパーの軸剛性をより高めたほうが、効率的であるというところまで理解できました。工場でダンパーの機構から詳しく説明いただいたことで、ダンパーの性能値とダンパー機構との関係がよくわかりました。

◇ダンパーの試験を見るのは初めてで、初歩的な質問ですが、ダンパーを繰り返し動かすと発熱します。発熱による特性の変化は無いでしょうか？ダンパー減衰係数を上げる代わりにゴム材料に減衰を持たせて補助することは可能でしょうか？

◇試設計の具体的な方法を教えていただけると、理解をもっと深めることができると思います。

◇Copt ×ωo = Kd で最適な減衰係数はかなり大きな値が必要なことは理解できました。実施設計で具体的な例を示していただければ、もっと理解が深まると思います。よろしくお願いします。

◇次回の実施案件の報告を期待しています。どのようにデバイスを納めるのか興味があります。他の建物への適応展開のイメージもできそうです。また、実施設計については、（時刻歴応答解析を行って）大臣認定の方が良いのではないでしょうか？

◇ダンパーの効果について Kd とのバランスにより最適値が決定し、このバランスが建物のωにより一意的に決まるということは、理解できました。超高層の場合は K に対して大きな C が必要とのことですが、わざと取り付け部材の剛性 K を小さくすると既存のダンパーでも最適値を実現できるという理解で良いでしょうか？
ダンパーの価格と C は比例する気がするのですが、現実的なダンパー数で、既に C の最適値を超えていない限り、Kd を落とすのは効率が悪いように思うのですが、実際に超えているということでしょうか？

◇Copt をいくつにするかの議論は、ダンパーの減衰率をどう設定するのかということで良いでしょうか？その時、実際にはリリーフが掛かった場合の最適値の考え方は、どうしたら良いのでしょうか？

◇東急建設殿の試設計モデルでは、積層ゴムが間柱のみに配置されており、本設の柱には入っていないように見えましたが、それで良いのでしょうか？　大変、興味深い内容で次回の勉強会を楽しみにしております。

◇オイルダンパーが実際に動くところを見ることができて大変勉強になりました。また、制震や免震の考え方が今なお発展途上であることにも驚きました。プロトタイプの建築（東急建設殿）も是非、見学してみたいです。

◇最適値 Copt について、少し理解できたように思います。高層建築の場合、2 次、3 次のモードに効かせるような考え方もあるのでしょうか？

◇建物が非線形挙動するときの最適値（Copt)は、どのように決めますか？

◇時刻歴応答解析は、どのような特別な配慮が必要ですか？