

省エネ対策 一番は窓 次が断熱 !

国内サッシの最高レベルが中国の最低レベル ?

(株)コシイプレザービングの「ハウスガードシステム」を採用している工務店様限定講習会がありました。関東学院大学・中島教授の「ハウスガードSシリーズの耐久性性能について」。ものづくり大学・小野教授の「ハウスガードSシリーズの強度性について」。松尾設計室・松尾社長の「ハウスガードSシリーズの断熱性能について」という3講演と(株)コシイの営業方針として「鹿児島県の住宅着工数の15%までしか供給しない。差別化のスキルとして活用して欲しい」などが説明されました。

小野氏の「断熱性能について」纏めてみました。新築住宅において、施主のもつ不満・不便・不安について11,000人アンケートの結果、多いものは、1. 暑い(28%) 2. 寒い(27.3%) 3. 結露(15%) と窓に関するものが大半だった。戸建て住宅の一次エネルギー消費は年間75GJ/世帯であり、これは燃費13km/Lの車が28000km走る消費エネルギー(ガソリン2154L)に匹敵する。また、住宅の一次消費エネルギーの32%が給湯、23%が暖房、冷房2%、照明9%、家電29%、調理5%となるそうです。この内の暖房と冷房が住宅の断熱性能に関わっており、特にサッシの影響が大きいそうです。日本で一般的に使われているサッシの断熱性能(熱還流率 U値)は4.65です。(ペアガラスで3.5、大手標準 Low-E ペアガラスで2.9、ドイツの基準は1.3、フィンランド1.0、イギリス1.8、中国でも大手レベル以上、最近のYKK3層ガラスは0.91です。)

暖房負荷を決める要素は、①日射取得(50%) ②断熱性(40%) ③気密性(10%)、冷房負荷を決める要素は、①日射遮蔽(70%) ②断熱性(30%) となるそうです。夏は日射を遮り、冬は日射を取込む事がポイントです。間取り検討で南側の窓は大きく、東西北は窓を小さくし。夏は南側の窓からの日射を防ぐために、庇やアウターシェードを検討するのが良いそうです。

これから新築住宅の断熱仕様を決める場合は①サラリーマンに手が届くイニシャルコスト②毎月支払えるランニングコスト③健康と快適性を両立させるには全館暖房が重要。以上を実現するためにエアコン2台で家中夏涼しく、冬暖かい断熱性能が必要。

【情報】

小割り物製材品価格が高くなりました

丸太価格が徐々に値上がりしており、栈や野小舞、5分板等が値上がりしています。原木価格と製品価格のバランスが悪く、廃業する製材所も出てきました。製品不足による高騰も心配です。一時値下げしたKD構造材も元の値段に戻りつつあります。

【定休日】

9月は5, 6, 12, 13, 19, 20, 21, 27日となります

10月は3, 4, 11, 12, 18, 24, 25, 31日となります

宜しくお願いします。

(お問い合わせは、お客様サービス係の東野まで)

順位	暖房器具	温風温度	風量 (m ³ /h)	CO2 排出量	水分発生量	単価
1位	エアコン (ヒートポンプ)	40~50℃	400	なし	なし	6~8円 (深夜2~3円)
2位	灯油ファンヒーター	120~140℃	80	多い	並	9.8円
3位	ガスファンヒーター (都市ガス)	約70℃	80	並	多い	13.3円
4位	電気ストーブ ホットカーペット テロンギ、コタツ等	輻射型のため 温風なし	なし	なし	なし	24円

暖房能力1kwあたりの比較 2014年1月の平均的単価を採用
エアコン実効COP3~4、電気単価11.0wh/24円 灯油1L=100円
都市ガス単価 170円/m³ 1m³=12.8kw 70℃ガス平均単価 540円/m³ 1m³=27.8kw として計算