日本を代表する民間研究組織[HEAT20]と史幸工務店の取り組み!

HYBRID·ECO·HEART-Q



性能が悪い住宅は、冷暖房経費で過大な負担を掛ける!



○ 高断熱にすると、どうして光熱費が安くなるの?

▲ 最低限の暖冷房で、快適な住環境が維持できるから。

●省エネ基準と暖房温度

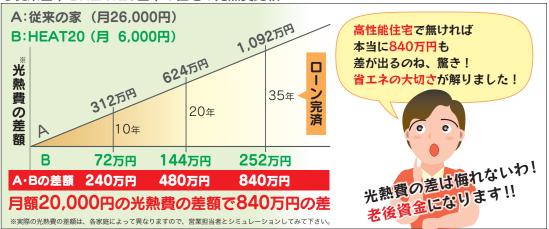
省工ネ等級	暖房器具	熱種類	温度
省工ネ基準以前	石炭・コークス・薪ストーブ	放射熱	800~1000°C
省工之対策等級1	石油・ガスストーブ	放射熱	600~800°C
省工之対策等級2	蓄熱式基礎暖房・シーズヒーター	放射熱	300~600°C
省工之対策等級3	温水式床暖房・温水パネル	放射熱	60~100°C
省工ネ対策等級4	蓄熱暖房・電気式床暖房・エアコン	放射熱	45~60°C
HEAT20	エアコン空調(室温+1~2℃)	エアコン	室温22℃+α





■上記、等級3までの住宅は、断熱不良で暖房経費が非常に高い。特にシーズヒータなどは月額6万円も電気料が必要でした。一般住宅では炊事=ガス、風呂=灯油・ガス、暖房=灯油・電気、照明の電気と言うように、ガス・灯油・電気の3種類の燃料を消費し、暖冷房+光熱費+生活電気の合計は、1家庭(4~6人)月額平均26,000円以上と言われていました。現在も築30年以上の住宅はほぼ同じです。断熱性能・気密性能など、住宅の性能の違いと、給湯器(エコキュート等)の違いで、光熱費の差は非常に大きくなります。

●従来基準とHEAT20基準の住宅の光熱費比較



■HEAT20 の場合、1 家庭(4~6人)で、オール電化が基本になり、光熱費+平均的な生活電気を含めて2月が最高12,000円で、暖冷房が必要無い中間期は5,000円程度、月額平均6,000円、合計72,000と言われ、その差を示したシミュレーションが上表・6で、差額は35年で840万円という数字になって表れています。