



FAS住まい新聞

発行責任者
㈱福地建築
 北斗市中野通 324
 Tel 0138-73-5558
 fax 0138-73-8460

◇全館空調とは◇

全館空調という言葉は、昨今一般的になりつつあります。家全体の空気と温度環境を整えることが出来る住宅を指す言葉だと仮定すると、実情とはかなりの違いがあるように感じます。家全体の空気や温度環境を効率よく整える家づくりは、それなりに高い断熱と気密性能が必要になります。実際の家づくりでは、設計通りの性能が出ていないことが多く、そこを補う為に大型の機器を使用することで光熱費用が多くなるのです。誠実に省エネのエアコンで全館空調にチャレンジしている住宅会社もあります。しかしそのようなエアコンは、全館空調用に作られた訳ではありません。そのため、故障などが起きた際のメーカー対応が極めて難しくなることが多いのが現状です。さらに、全館空調の家であればこれまでと住まい方が大きく変わるので、お施主様に正しく使って頂くためのレクチャーも必要となります。全館空調用の省エネエアコンが存在していないことで、現状ではお客様の期待に応える快適で省エネルギーな全館空調の家を提供するにはハードルが極めて高いと言えます。

◇確実な断熱気密施工◇

断熱工事の仕方には、様々な方法があります。グラスウールやセルローズファイバーなどの乾燥空気を活用したものや、ウレタンボードやスタイロフォームなどのボード状でその自体が断熱性を持つものなど種類は豊富です。断熱材は、価格や種類により一長一短があるのですが、共通して言えることは施工精度によりその性能が変わるということです。主に施工は大工さんが行うのですが、技術やノウハウがあっても工程や予算の関係で十分な性能を出すことが出来ない現場が生まれてしまうことが懸念されています。ファース専用断熱材「エアクララ」は硬質ウ

表9.1.1 壁内通気が外壁断熱性能に及ぼす影響

施工状態	熱貫流率
(a) 良い施工状態	0.314 (100mm)
(b) グラスウールの寸法が著しく大きく、押し込みすぎた状態	0.376 (84mm)
(c) グラスウールの寸法が著しく大きく、両端を押し込みすぎた状態	0.686 (46mm)
(d) グラスウールの寸法が小さく、柱との間にすきまができた状態	0.489 (67mm)

熱貫流率： [kcal/m²h℃]
 () 内はグラスウール換算した厚さ
 (北方型住宅の熱環境計画より)

レタンに分類されていますが、硬質ウレタンの中でもその品質や価格に違いがあります。

「エアクララ」は最高品質のウレタンを採用し、その施工は一定の研修を経た職人が行うことをルール化しています。そのことで確実な断熱気密施工を全国的に行えるようになり、品質保証を行えるレベルで技術を提供できるようになりました。この実現には、長い歳月と断熱メーカーさん、断熱施工店さん、ファース加盟工務店さんの協力があってのことです。そのお陰で、高気密高断熱住宅を提供できる仕組みが出来ているのです。

◇全館空調用エアコン◇

換気の仕方にも種類が多く、様々なメーカーが提供しているのですが、換気方法も、家の性能により正しく選択する必要があります。どの換気方法を選ぶにしても一定以上の気密性能が必要となります。特に全館空調などで使われる第一種換気（熱を交換しながら換気を行う仕組み）を選択する場合は、C値（隙間の量を示す数値で小さいほど良い）0.5以下が好ましいとされています。この数字を現場で確実に施工することは大変難しく、また長い期間維持することはさらに困難になります。その為、この性能を維持できることが全館空調への入口となるように思います。（ファースの家では0.2前後が一般的です。）「ファースの家」では30年以上の時間を費やし、コロナ禍や世界的な機器不足などを経て理想に近い換気システムを構築することが出来ました。最後のハードルとなっていた全館空調用のエアコンが独自のルートで提供可能となり、真の「全館空調の家」を提供できる体制が整いました。

確実な高気密高断熱の施工、その性能に適した換気方法、その性能にマッチしたエアコン、その家への正しい住まい方が揃って初めて快適で省エネルギーの家ができるということは、まだまだ知られていないのが現状です。少しでも多くの方に知って頂き、一人でも多くの方に「ファースの家」に住んで頂けるよう今後も努力を続けて参ります。

(著・代表取締役社長 福地智)



「ファースの家」・家づくりの情報発信!

YouTube公式チャンネル開設

『ファースチャンネル』

QRコードを読み取りご視聴ください

