



江別のみなさん、こんにちは。
8月です。暑い暑い夏です！
最近では北海道といえども、気温がかなり高くなっています。
家の中、外出先にかかわらず、小まめな水分補給を心掛けましょう。

東京防災へ



防災準備を始めましょう!!

代表取締役社長 石崎 昭仁

ゼロエネ住宅について

時代の流れは省エネからゼロエネ住宅へ変化しつつあります。先々月号で車のEV化に触れましたが、これからの住まいも脱炭素化が一気に進みそうな雰囲気です。

しかし脱炭素化には、大きなコストがかかります。太陽光発電機、ガス自家発電機、作った電気を貯める蓄電池、ハイブリット車から給電するV2Hシステム等々。そして作った電気を貯めるために必要なものが、開発、改善が進む蓄電池です。

この蓄電池のコストダウンが、大きな鍵を握っています。

さて、ゼロエネルギー住宅(ZEH)ってなんですか？

ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは「外皮※1の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することによって、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅」です。(※1とは、外壁・床・天井、窓などを意味します)

簡単にいうと断熱性能を高め、消費するエネルギーをできるだけ少なくする。という考えです。

そこで一次エネルギー消費量という言葉ですが、通常は断熱性能だけお考えと思いますが、北海道

資料:国土交通省

住まいのエネルギー収支をゼロにする
ZEH(ゼロ・エネルギー・ハウス)

快適な室内空間 + エネルギーを効率よく使う + エネルギーを創る = エネルギー収支ゼロ

高断熱・高気密で省エネする + 高効率な設備でエネルギーを抑える + 太陽光発電などでエネルギーを創る

建築時 運用時 廃棄時

建築・運用・廃棄時のCO2排出量にも配慮した
LCCM住宅(ライフサイクルカーボンマイナス住宅)

建築時、運用時、廃棄時において省CO2に取り組み、さらに太陽光発電などを利用したエネルギーの創出により、住宅のライフサイクルを通じてCO2の収支をマイナスにしています。

の場合、太陽の光(熱量)を取り入れる事により、冬季の暖房にかかる燃料消費量を抑える、また電気の消費量が少ない器具の採用(LED照明)等、トータルでエネルギー消費量、車で言う燃費を抑える事のできるお家の基準です。

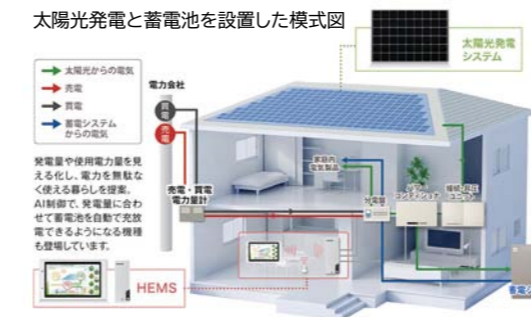
ZEHを語る前に、住まいの設備機器についてもお施主様側の認識を変える必要があると思います。

特に暖房ボイラーですが、高効率型の採用をおすすめしています。しかしここでネックになるのは価格差です。やはり高効率型の器具は従来型の器具と比較すると若干お高くなります。

その分、燃料の消費効率が良く結果、省エネに繋がってきます。更に設備機器でキッチン、洗面化粧台、ユニットバスなどに使われている水栓も省エネタイプを使うと水の消費量を抑える事ができます。この様に全ての機器で省エネタイプの器具を選択する事により、一次エネルギー消費量を抑え、燃費の良い住まいとなります。

燃費の良い住まいは?

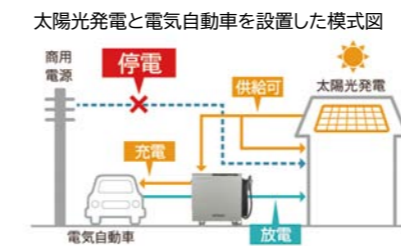
一次エネルギー消費量を抑える事で創エネの負荷が少なくて済みます。創エネですが、電気を作ると言う意味合いで使われています。住宅の分野では太陽光発電が一番仕組み的に確立されています。



北海道の場合は地域的な問題で太陽光発電の効率が低く、ZEHに必要な発電量が確保出来ない場合があります。そこでNearly ZEH(75%以上削減)と言う外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備え、再生可能エネルギー等により年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロに近づけた住宅も設定されています。

ZEHにするためには? 手法の一例として (太陽光発電などを利用してエネルギーを創る事を必須条件としています)

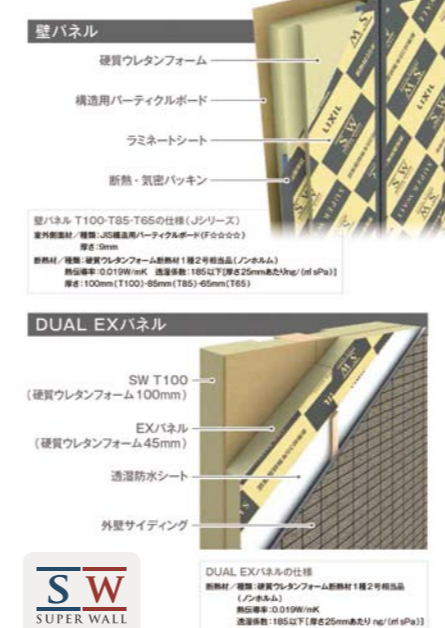
- 窓の断熱性能を上げる ⇨ トリプルLow-Eガラスを採用する
- 太陽の光を十分に活用する ⇨ 南向きなどの窓に熱取得率の高い窓ガラスを採用する
- 高効率タイプの暖房、給湯機器を選択する ⇨ エコジョーズ、エコフィール等
- 節水・保温効果の高いタイプの機器を選択する ⇨ 節水トイレ、節水水栓、断熱浴槽を採用する
- 外壁・屋根、天井の断熱性能を上げる ⇨ 断熱材を厚くする、K値の良い材料を使う



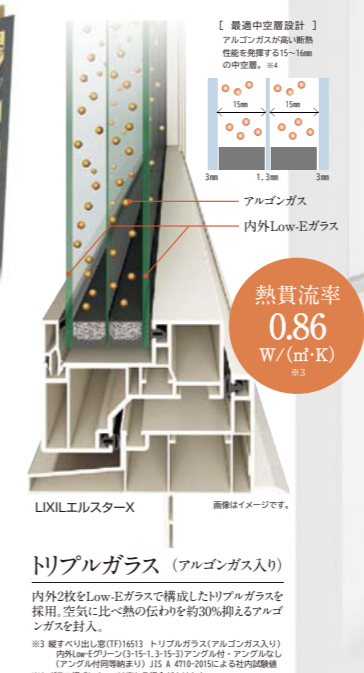
ZEHハウスは太陽光発電を採用する事により、結果的に防災ハウスの要素も備えています。これからの住まいは防災も考慮し、またCO2削減に配慮した住まいづくりをお勧め致します。車を活用した蓄電システムの構築、また蓄電池を設置、活用する事により災害時の電気供給を可能とします。是非住宅のZEH化の検討をお勧め致します。

★ 外壁の断熱方法の一例

外壁の高断熱化にスーパーウォールをお勧めします



熱損失の多い開口部は、トリプルガラス入りサッシの採用をお勧めします



北海道は、冬の暖房負荷を抑える工夫が必要です

