

# Dot 住宅セミナー

## 「超高性能住宅パッシブハウスの可能性」

9月19日(土) 13:30-15:20 aiina

Dot プロジェクトではEU並の快適な住宅を岩手県内に普及させる活動を続けております。Q値が1Wを切る住宅は快適性が高く維持費は最小に押さえられるのが特徴です。

今回は日本初のドイツ・パッシブハウス基準をクリアした住宅(鎌倉)を設計担当した、森みわさんをお招きしてお話を伺います。エネルギー自給率4%の日本では国際市場からエネルギーを調達しています。しかし、省エネ基準は国際的に見て時流に合っているとは思えません。ドイツ・アイルランドで10年間設計者として活動してきた森さんのお話は国際標準のお話しです。縦割り行政から出てくる様々な施策をどのように受け止めたらよいか、冷静に考える機会になると確信しています。多数の参加をお待ちいたしております。

とき：2009年9月19日(土曜日) (受付13:00) **セミナー13:30～15:20**

ところ：〒020-0045 岩手県盛岡市盛岡駅西通1丁目7番1号 aiina 8F 810会議室

定員：36人(先着順) 参加申し込み〆切日9月15日(水曜日)

資料代：一般1000円、Dotプロジェクトメンバー無料。

駐車場：有料駐車場のご利用をお願いいたします。

### 講師

● 森みわ氏 . . . . . 7/15 北海道住宅新聞に関連記事が掲載されました。



1977 東京生まれ

ドイツ・バーデンヴェルテンベルク州公認建築士

趣味：セーリング、ヨガ、子育て

1999-横浜国立大学工学部建設コース卒業

2002-ドイツ・Stuttgart大学建設学部にてDiploma学位取得

2002-2004ドイツ・StuttgartにてMahler Günster Fuchs Architekten

東京ドイツ大使館の設計等、国際プロジェクトに携わる

2004-アイルランド、DublinにてBucholz McEvoy Architects 勤務、自然換気の商業施設等の設計に携わる

2008-アイルランド・WicklowにてMosArt Architects勤務、行政向けに低価格パッシブハウスのプロトタイプを開発

2009-日本・鎌倉にてKEY ARCHITECTS設立、日本の次世代住宅スタンダードを築くために邁進中！

主催：Dot プロジェクト

後援：岩手県建築住宅センター、環境パートナーシップいわて、「エコ・ハウスコンテストいわて」

-----参加申し込みはmail又はFAXにて受付させていただきます、〆切日9月15日(火曜日)FAX019-648-1082-----

氏名	所属	連絡先

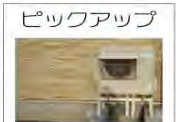
# 北海道住宅新聞

2009年  
**7月15日**  
北海道住宅新聞社  
〒001-0029 札幌市北区北29条西4-2-1-201  
電話 **011-736-9811**  
発行人 白井 康永  
発行日 毎月 5・15・25日  
購読料 3,150円/月 (送料込)

高性能フィルター付  
花粉対策  
**エアロレ II**  
給気セット:KS-V40PS  
(FATP)



株式会社キョーワナスタ  
札幌支店  
〒060-0906 札幌市東区北六条東4丁目  
TEL **011-741-2250** (代)  
<http://www.nasta.co.jp/>



**現場のジャッジ**  
寒冷地でのエコキューブ。インシヤルは、ラニングは？(3面)



**外野席**  
「題字を変えた印象はどうなんだろ？」と読者諸兄に語りかけてあり

## 日本初のパッシブハウス

### 暖冷房負荷15 kWh/m<sup>2</sup>以下

ドイツの超省エネ住宅基準「パッシブハウス」の認証を受けた日本初の住宅が神奈川県鎌倉市で建設中だ。ハイテクによるCO<sub>2</sub>削減政策を押し進める日本、とくに関東で、あえてヨーロッパの考え方を紹介し「ローテクの集大成によって省エネと経済性が両立する」とを知ってほしい。建築家・森みわさんの挑戦が始まった。

### 神奈川県鎌倉市で240mm断熱

### 実現可能なコスト



パッシブハウスの認定書を背景に設計者の森さん。ドイツに5年、アイルランドに5年滞在してヨーロッパ(EU)の省エネ政策を肌で感じた

#### パッシブハウスの条件

1. 年間暖冷房負荷がそれぞれ15kWh/m<sup>2</sup>以下
2. 暖冷房、換気、給湯、照明などすべての使用エネルギー合計が一次エネルギー換算で120kWh/m<sup>2</sup>以下
3. 気密性能が50パスカル測定法で0.6回/h以下



建築中のパッシブハウス

ドイツのパッシブハウス研究によると、パッシブハウスの条件は年間120kWh/m<sup>2</sup>以下、暖冷房負荷がそれぞれ15kWh/m<sup>2</sup>以下、暖冷気密性能が50パスカル測定法で0.6回/h以下であること。この基準をクリアするために、外壁断熱が240mm、断熱材は熱伝導率がグラスウールとほぼ同じで、蓄熱効果が高い木質繊維断熱材を使用。また換気はドイツの熱交換換気を採用。

このほか、温暖・多湿の地対策として、夏場の逆冷房・給湯・一般電灯を

開口部はU値が1Wを切る木製のトリプルガラスサッシを採用。専用のシミュレーションソフトを使って、基準をクリアできる仕様を決定していったという。

断熱材は熱伝導率がグラスウールとほぼ同じで、蓄熱効果が高い木質繊維断熱材を使用。また換気はドイツの熱交換換気を採用。

転結露を防ぐ調湿効果のあるという気密シート「インテロ」や、アマリカで開発されたシロアリに強い基礎断熱材を採用するなど、日本への適応を考えた。

7月4、5日は現場見学会が開かれ、一般消費者のほか全国から専門家も見学に訪れるなど、関心は高かった。

森さんによると、パッシブハウスはCO<sub>2</sub>削減や快適性を実現することだけでなく、実現可能なコストでなければならぬ。ドイツの現行基準である2002基準は、暖冷房・給湯・一般電灯を

#### 編集長の目

### 建築家のメッセージ 「燃費表示・世界標準・ローテク」

関東の中でも温暖な鎌倉でなぜ240mm断熱？ そう思った読者諸兄も多いと思う。答えは最後にして、森さんが強調していたことは次の3点。

- ①自己申告制の省エネ性能に終わりを。
- ②これからの世界標準は、2011年EU標準となりつつあるパッシブハウス(ローテク)の集大成。
- ③この技術をどうやって日本で実現するかをずっと考えてきた。

投入する技術とそれによって得られる効果、そしてそれらが取得可能なコストであること、これらがわかりやすさ、ハッキリと説明できて当然、という考えかただ。

日本の次世代省エネ基準を筆頭とする省エネ住宅は、Q値などを規定している。その結果暖冷房消費がどうなるかを明示しない。また温暖地域では、住宅の省エネを高効率給湯設備と太陽光発電などのアクティブ技術(ハイテク)だけで達成



壁体の模型。外壁はツーバイシックス、その外に100mm付加

鎌倉パッシブハウスでは、暖冷房にルームエアコンを利用する予定だ。これは第一に暖冷房設備費としても安いこと、第二に施主の希望であるオール電化という条件で選考場合、パッシブハウス基準をクリアするためにCO<sub>2</sub>削減が必須だったことによる。

施主は共働き。仕事でしようという考え方に流れてつづつある。森さんはそれは違うと考えている。EUでは暖房燃費を表示しなければ家の貸し借りすらできないという主張だ。省エネの基本は、断熱構造化(ローテク)であること。忘れてはいけないという主張だ。

鎌倉でなぜ240mm断熱なのか、その答えは、「ローテクの集大成」で何が出来るかを関東で知ってもらったため、ということだと思ってる。

合わせて210kWh/m<sup>2</sup>。これを120kWhまで減らすためには当然多額の建設コストがかかるが、暖房負荷が15kWh/m<sup>2</sup>以下になると、暖房設備はほとんど不要となり、その費用がかからなくなる。断熱などで費用アップしても暖房設備がゼロカーボン(CO<sub>2</sub>排出ゼロ)が達成できると

不要になる分の費用は浮く。そのレベルがパッシブハウスの基準となっている。また、このレベルまで来ると、あとは太陽光発電などごくわずかなアクティブエネルギー活用でゼロカーボン(CO<sub>2</sub>排出ゼロ)が達成できると

「題字を変えた印象はどうなんだろ？」と読者諸兄に語りかけてあり