

高断熱住宅  
研修会  
受講者募集

断熱気密の基本を学ぶ  
テーマ 高断熱住宅の基礎講座

主催 NPO法人 新木造住宅技術研究協議会

講師 NPO法人新住協代表理事 鎌田紀彦 室蘭工業大学教授



長期優良住宅にも住宅版エコポイントにも、最終的には“断熱の結果”がユーザーから明確に求められます。施工で失敗しないためにも、断熱気密の原理原則を理解しておきましょう。



■講師 プロフィール

鎌田紀彦 (かまたのりひこ)  
1947年生 岩手県盛岡市出身  
東京大学工学部大学院 工学博士  
現 室蘭工業大学教授

1985年北海道建築学会で在来木造工法の高断熱化技法を発表。以後、地域の工務店設計事務所と高断熱住宅の設計施工を重ね現NPO新住協設立、良質の住宅をより安価に、をモットーに全国650社の会員を指導している。

近年は、暖房エネルギーを半分から1/4まで削減するQ1.0住宅、断熱耐震同時改良工法に取り組んでいる。

室蘭市在住。

〔主な予定内容〕

1. 高断熱高気密の基礎…正しい断熱気密施工に向けて
2. 既存住宅の断熱耐震改修
  - ①断熱と耐震の同時改修工法
  - ②施工事例…新住協会員の断熱リフォーム事例
  - ③要点解説
3. QPEX計算 熱計算プログラムの計算演習デモ
4. その他



〔研修会テキスト配付資料〕

- ①新在来木造構法マニュアル ②断熱耐震改修 工法資料  
③QPEX計算書 熱損失係数 日射取得係数 年間暖房エネルギー

新在来木造構法はオープン工法です。特許とかフランチャイズではありません。

地区	日時	会場 (詳細裏面)	定員	受講費
さいたま市	2010年7月10日(土) 10:30~17:00	ジェイエイ共催ビル 大宮 JR大宮駅東口徒歩10分 048-644-2271	80	3000円/1名 * 新住協会員千円 裏面 会場地図

この研修会全国4会場(盛岡 大宮 名古屋 大阪)で開催されます

■主催 NPO法人新木造住宅技術研究協議会 事務局仙台市若林区かすみ町24-10  
TEL 022-781-1371・FAX 022-781-1372 e-mail: npo.shinjukyo@gmail.com

◆申込方法  
裏面をご覧ください

# 熱性能計算(Q値、μ値、年間暖房エネルギー) 新住協のQPEX ver2.05 計算演習

計算結果 東京

<< 前

- ①住宅の断熱性能(熱損失係数)を短時間(約1.5時間)で計算できます
- ②年間の暖房エネルギーが、電気、灯油ともに計算できます
- ③全国842地点の気象データが入っています
- ④日射熱、室内取得熱が明瞭にできます
- ⑤色々な断熱材を使った場合の熱貫流率が自在に求められます
- ⑥暖房エネルギーの年間 CO2排出量が明示されます

部位	断熱仕様	部位面積 A[m <sup>2</sup> ]	熱貫流率 U[W/m <sup>2</sup> K]	係数 H[-]	熱損失 A・U・H[W/K]	熱損失係数 Q[W/m <sup>2</sup> K]
天井	吹き込みGM 200mm	69.58	0.246	1.0	17.094	0.123
外壁	HGPI6K 100mm	131.20	0.429	1.0	56.260	0.404
基礎部	HGPI6K 100mm	13.83	0.623	1.0	8.610	0.062
基礎	ビーズ法PF特号 120mm	-	-	1.0	31.749	0.228
開口部	-	34.79	-	1.0	70.266	0.505
換気	換気回数 0.6回	335.19	-	1.0	58.668	0.422
相当延べ床面積	-	139.12	-	1.0	-	-
住宅全体					242.62	1.744

	住宅全体	1㎡当たり
熱損失係数[W/K]	242.62	1.74
夏期日射取得係数[-]	0.070	-

※熱損失係数は地域次世代基準 K<2.7[W/m<sup>2</sup>K]以下を満たしています。  
※夏期日射取得係数は地域次世代基準 μ=0.07以下を満たしています。

新住協のホームページで¥5,000円で公開中。  
簡単、明瞭と全国から問い合わせが殺到しています

- ◇熱損失係数(Q値)
- ◇夏期日射取得係数 も簡単に計算できます

## QPEX計算例

会場で熱計算プログラムQPEX本体他 研修会割引価格で頒布します。

さいたま会場 JR大宮東口徒歩10分 Pなし



QPEXVer2.06



2-1-1 設定のツールバー

外壁の断熱熱貫流率

記号	No.	建材名	厚さ d mm	熱伝導率 λ W/m・K	充てん断熱 熱伝導率 λ <sub>0</sub> /λ	構造断熱 熱伝導率 λ <sub>0</sub> /λ	積算断熱 熱伝導率 λ <sub>0</sub> /λ
a	1	なし	-	-	-	0.11	0.11
b	63	柱っころボード	9.5	0.22	0.04	0.04	0.04
c	5	HGPI6K	100	0.036	2.63	-	0.03
d	36	吹付 11種	100	0.12	-	-	0.03
e	56	合板	9	0.16	0.06	0.06	0.06
-	-	外気側表面熱伝導率 R <sub>0</sub>	-	-	-	0.11	0.11
熱貫流率					Σ R = Σ d / λ	2.85	1.15
熱貫流率					U = 1 / Σ R	0.34	0.07
熱貫流率比					λ	0.93	0.17
実質熱貫流率 = 平均熱貫流率					U = Σ (C <sub>n</sub> · U <sub>n</sub> )	0.429	-

## 新住協「高断熱住宅の総合基礎講座」参加申込書

■参加する会場 大宮(7/10)

■会社名

\_\_\_\_\_

■連絡先(FAX)

■参加者名

①

②

申込先FAX番号 022-781-1372 問い合わせは担当 会沢 まで

新住協ホームページからも申込みできます NPO新住協で検索 <http://www.shinjukyo.gr.jp>