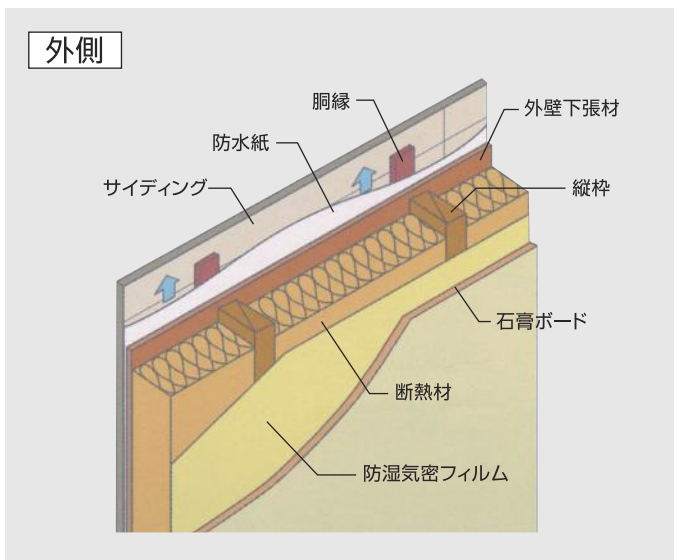


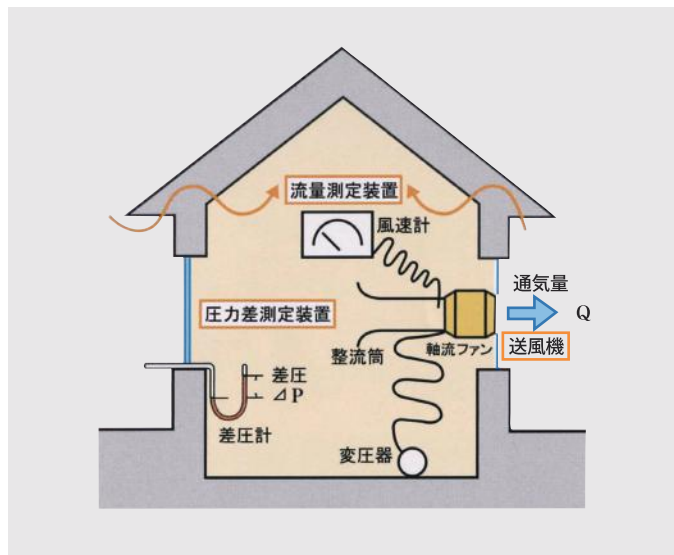
## 高性能ツーバイフォー 省エネルギー

人にやさしいツーバイフォー住宅は地球 環境にもやさしい。

### 気密施工説明書



気密施工(室内側防湿気密フィルム)



測定装置の構成図

### ツーバイフォー工法は暮らしに優しい気密施工

ツーバイフォー工法は合板やOSBなどの面材が防湿・気密材料のために、気密施工にむいた工法と言えます。また、外壁室内側の石膏ボードの下側には前面に住宅用プラスチック系防湿フィルムなどを貼ることで、相当隙間面積(C値)を少なくでき、漏気による壁内結露などの問題もありません。

### 建物の気密性能の指標となるC値を測定

相当隙間面積 ( $\text{cm}^2/\text{m}^2$ ) は、建物内外の圧力差が9.8Paのときの総相当隙間面積 ( $\text{cm}^2$ ) を、延床面積 ( $\text{m}^2$ ) 当たりで示したものです。この値が小さいほど、気密性が高いことになります。

### 断熱性をより高めるツーバイフォー工法の構造躯体

木のツーバイフォー住宅は、鉄骨住宅のように鉄骨を通じて外気の冷たさが室内に伝わるヒートブリッジ現象もありません。また、外気温の影響を受けやすい外壁は、ツーバイフォー独自の面構造と壁内に充填された断熱材との相乗効果で、より高い断熱性を発揮します。そのうえ、最上階の天井、外壁、1階床内部には断熱材を効果的に使用。建物全体を断熱材ですっぽりと覆うことで断熱効果をいっそう高めています。



壁断熱材の施工例

### 木の熱伝導率は鉄の約1/350である。

材料の断熱性は熱伝導率によって決まります。つまり熱を伝えにくい物質ほど断熱性に優れています。木材はきわめて熱を伝えにくい物質のひとつで、熱伝導率は約0.12W/m・K。これは鉄の約350倍、コンクリートの約10倍という断熱性を意味します。木材に触れた時のあのやさしい温もりは、まさしく優れた断熱性の証にほかなりません。

