

# 木造戸建住宅の断熱改修効果の見える化

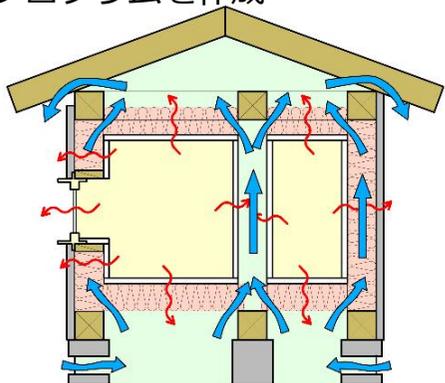
## 背景

これまで、壁の上下等の隙間から逃げる熱の量を評価できなかったため、部位ごとの断熱改修効果がわかりにくかった。

## 成果

### 1 断熱改修効果の計算を可能に

古い住宅で生じる気流や熱の量を算出できるプログラムを作成



#### 出力項目

- ・各部位の熱損失量
- ・住宅全体の熱損失量
- ・壁内の温度など



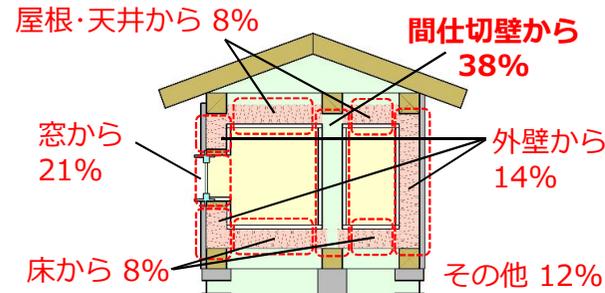
※ 平成初期までの気流止めの無い住宅を想定

## 期待される効果

各部位からの熱の逃げる量が明確になるため、効果的な断熱改修が可能になる。

### 2 部位ごとの熱の逃げる量を把握

改修前の各部位から熱の逃げる割合

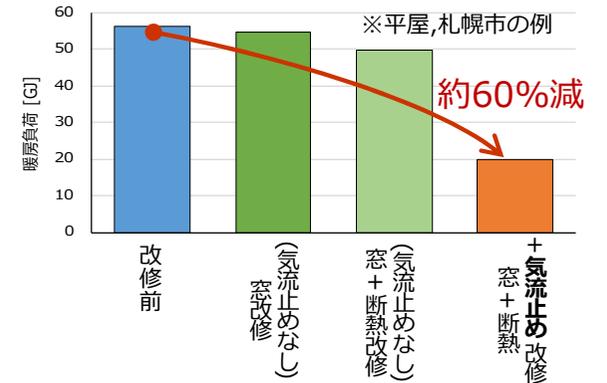


※ 気流止めの無い住宅、平屋、札幌市の例

間仕切壁から逃げる熱の量は全体の約4割を占める。

### 3 改修効果の見える化

暖房負荷の比較



断熱改修は「気流止め」が重要。



間仕切壁の気流量把握実験