

住宅事業建築主の判断基準
暖冷房負荷ファイルの内容

平成 21 年 4 月に施行された住宅事業建築主の判断基準では、住宅の躯体や設置される設備の性能を一次エネルギー消費量により評価することとなっています。ここに示す暖冷房負荷ファイルは、評価を支援するためのツール（算定用 WEB プログラムや算定用シート）において、暖房及び冷房の一次エネルギー消費量を計算する際に用いている暖冷房負荷データです。

1) 暖冷房負荷は、以下の 3 つのフォルダの中に、暖房と冷房に分けて保存しています。

「H4」フォルダ・・・平成 4 年省エネルギー基準相当（等級 3 相当）

「H11」フォルダ・・・平成 11 年省エネルギー基準相当（等級 4 相当）

「H11 超」フォルダ・・・平成 21 年度に施行された住宅事業主基準における断熱区分（オ）にあたる仕様。

2) ファイルは、以下の ~ の組合せで個別に名称をつけ、CSV ファイルで保存されています。

戸建_暖房負荷_H4_ a_全館連続_換気あり

建て方：戸建

暖冷房負荷区別：暖房負荷 / 冷房負荷

断熱性能：H4 / H11 / H20（「H20」は H11 超の仕様を表します。）

地域： a / b / / / a / b / /

運転方式 / 全館連続 / 全居室連続 / 部分間欠

その他運転方式

熱交換の有無・・・熱交換換気の効果がある場合「換気あり」

・・・熱交換換気の効果がない場合「換気なし」

通風の有無・・・通風の効果がある場合「通風あり」

・・・通風の効果がない場合「通風なし」

3) ファイルの内容は以下のとおりです。

A 列：日付

B 列：時刻

C 列：平日と休日の別

D 列：外気温度 []

E 列：絶対湿度 [g/kg']

以降は、各室で共通

F 列：暖冷房負荷のスケジュール（「ON」の場合に暖房運転または冷房運転）

G 列：顕熱負荷 [kJ/h] （マイナス表記は冷房負荷）

H 列：潜熱負荷 [kJ/h]

(1) 暖冷房負荷設定モデル一覧

表 1 暖房負荷設定モデル一覧

暖房負荷	全館連続運転		全居室連続運転		部分間欠運転	
	熱交換なし	熱交換あり	熱交換なし	熱交換あり	熱交換なし	熱交換あり
a						
b						
a						
b						

熱交換なし：解説書 3.1 節に示す負荷設定条件により計算を行った結果

熱交換あり：解説書 3.2 節に示す熱交換換気の負荷設定条件により計算を行った結果

表 2 冷房負荷設定モデル一覧

冷房負荷	全館連続運転		部分間欠運転	
	通風なし	通風あり	通風なし	通風あり
a				
b				

通風なし：解説書 3.1 節に示す負荷設定条件により計算を行った結果

通風あり：解説書 3.3 節に示す通風の負荷設定条件により計算を行った結果

(2) 暖房負荷計算結果

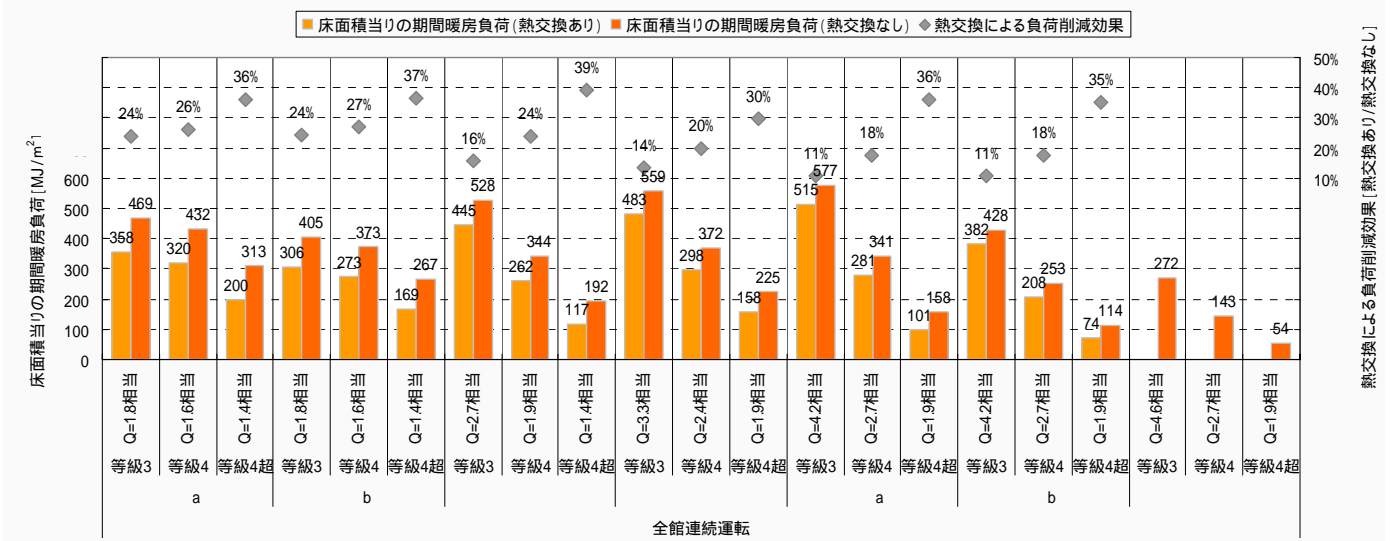


図1 地域別断熱性能別の暖房負荷計算結果（全館連続運転）

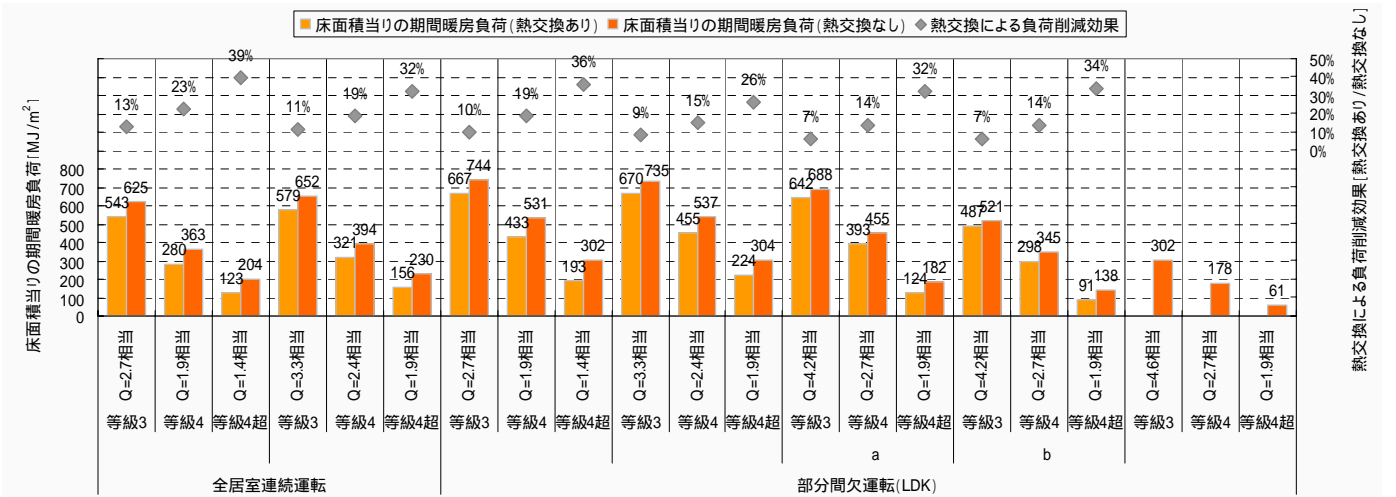


図2 地域別断熱性能別の暖房負荷計算結果（全居室連続運転 / 部分間欠運転 (LDK)）

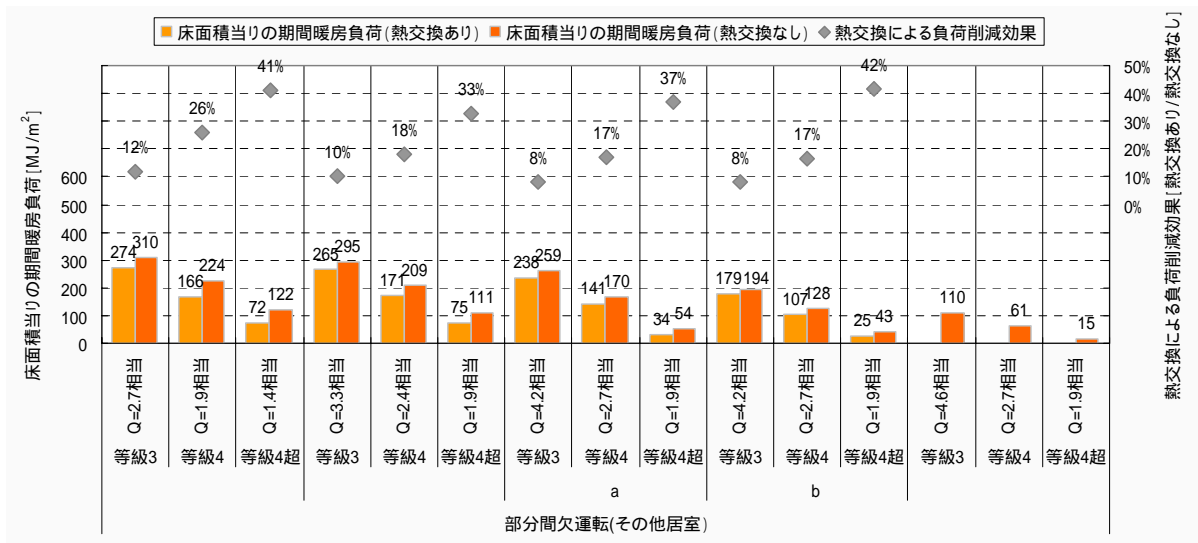


図3 地域別断熱性能別の暖房負荷計算結果（部分間欠運転（その他居室））

(3) 冷房負荷計算結果

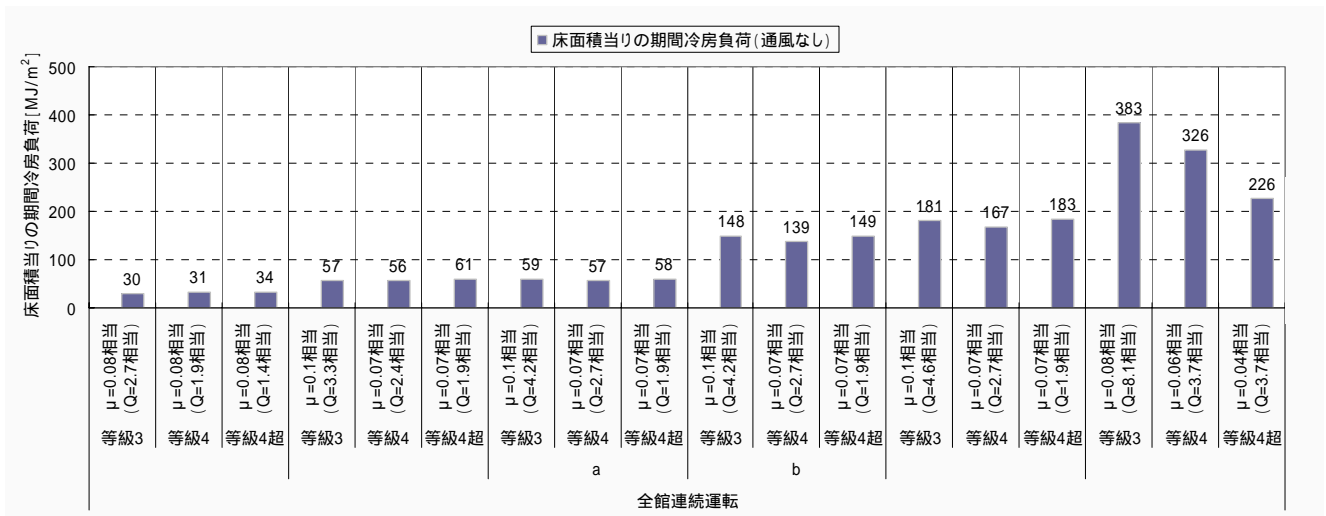


図4 地域別断熱性能別の冷房負荷計算結果(全館連続運転)

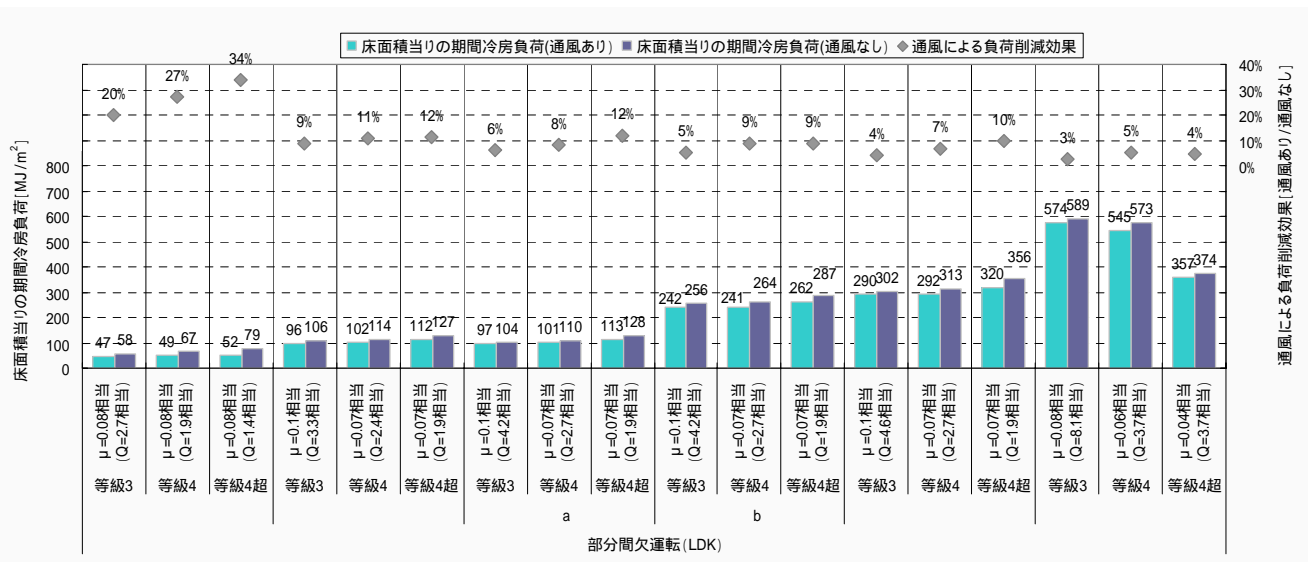


図5 地域別断熱性能別の冷房負荷計算結果(部分間欠運転(LDK))

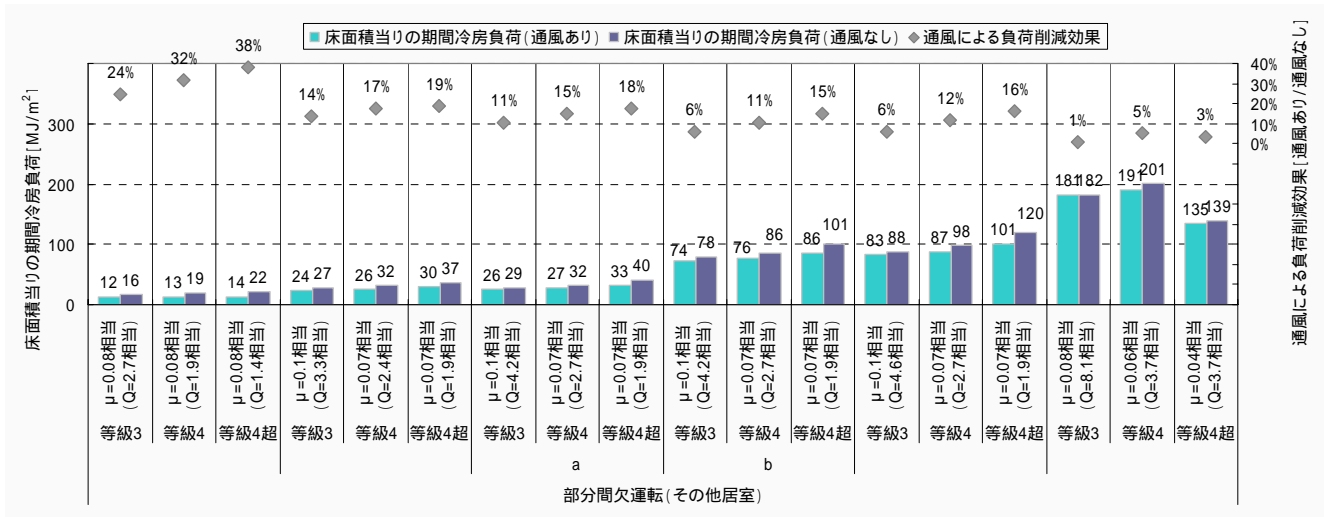


図6 地域別断熱性能別の冷房負荷計算結果 (部分間欠運転 (その他居室))

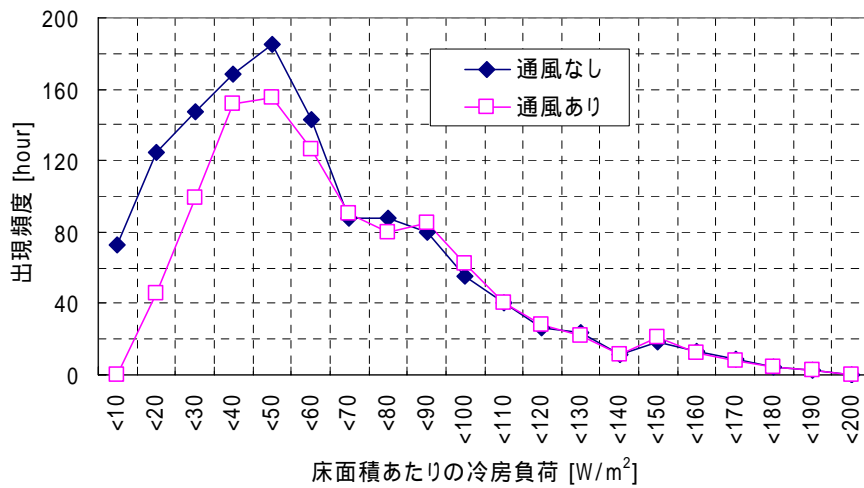


図7 通風の有無別の冷房負荷帯毎の出現頻度
(b 地域, μ=0.07(Q=2.7)相当, 部分間欠運転, LDK)