

【参考(1)－②】

Qpex

〇〇 邸新築工事 様

**QPex**  
ver. 2.73

## 高断熱住宅 断熱性能及び省エネ性能 計算書

1.アメダス地点 No.401 松本 次世代省エネルギー基準 III地域

### 2.熱損失係数 及び 夏季日射取得係数

	住宅全体	1㎡当たり
熱損失係数 Q値 [W/㎡K]	277.70	2.313
夏季日射取得係数 μ値 [-]	5.86	0.049

### 3.年間暖房エネルギー消費量

	住宅全体	1㎡当たり
年間暖房負荷[kWh]	8,759	72.9
年間暖房用灯油消費量[ℓ]	1,002	8.3
年間暖房用電気消費量[kWh] (COP=1.0の場合)	8,759	72.9
CO <sub>2</sub> 発生量 [kg]	2,638	22.0

以上の通り計算結果を報告致します。

平成 26年 12月 15日

会社名 〇〇 住宅株式会社

計算者 〇野 〇夫



〇〇 邸新築工事 邸 暖房用エネルギー消費量計算書 ( 〇〇 住宅株式会社 )

QPEX Ver. 2.73

建設地		松本
暖房用エネルギー消費量 (Qs)	$= 24 \times qa \times D$ $= 24 \times 278 \times 1314 / 1000 =$ $= 24 \times 278 \times 1314 \times 3600 / 1000000 =$	8,759 [kWh] 31,533 [MJ]
日射取得熱	日射利用率	0.7 [-]
	日射取得熱	1429 [W]
室内発生熱	床1㎡あたりの家電製品・人体その他室内からの発生熱	4.6 [W]
	住宅の相当延べ床面積	120.1 [㎡]
	室内発生熱 $= \text{床1㎡あたりの室内からの発生熱} \times \text{住宅の相当延べ床面積}$ $= 4.6 \times 120$	552 [W]
室内取得熱 (E)	室内取得熱(E) = 日射取得熱 + 室内発生熱 $= 1429 + 552 =$	1,981 [W]
総熱損失係数(qa)	総熱損失係数(qa) = 熱損失係数 × 相当延べ床面積 $= 2.313 \times 120.07 =$	278 [W/°C]
自然温度差 (Δtn)	自然温度差(Δtn) = E / qa $= 1981 / 278 =$	7.13 [°C]
暖房度日数 (D)	暖房設定室温(就寝時の室温低下考慮)	18 [°C]
	暖房設定室温(就寝時の室温低下考慮) - Δtn =	10.87 [°C]
	暖房度日数(D) =	1,314 [K・日]
暖房用灯油消費量 (Qs)	暖房システム = FFボイラー	
	暖房システム効率(η)	0.85 [-]
	灯油の低発熱量	10,289 [Wh/ℓ]
	暖房用灯油消費量 $= 24 \times qa \times D / \eta / \text{灯油の低発熱量}$ $= 24 \times 278 \times 1314 / 0.85 / 10289 =$	1,002 [ℓ]
	相当延床面積当たりの暖房用灯油消費量 $= \text{暖房用灯油消費量} / \text{相当延べ床面積}$ $= 1002 / 120.1 =$	8.34 [ℓ/㎡]
暖房によるCO <sub>2</sub> 発生量	原単位CO <sub>2</sub> 2009年データ	0.256 [kg/kWh]
	原単位 / 暖房システム効率	0.301 [kg/kWh]
	CO <sub>2</sub> 発生量	
	$= \text{暖房用エネルギー消費量} \times \text{原単位CO}_2 / \text{暖房システム効率}$ $= 8759 \times 0.256 / 0.85 =$	2,638 [kg]
	相当延床面積当たりのCO <sub>2</sub> 発生量 $= \text{CO}_2\text{発生量} / \text{相当延べ床面積}$ $= 2638 / 120.1 =$	22.0 [kg/㎡]