

埼玉県ゼロエネルギーハウス普及推進業務－事例調査

■建物概要

設計者	埼玉県北本市本宿6-31 蓮見建築設計事務所		
施工者	埼玉県北本市本宿6-31 株式会社蓮見工務店		
所在地	埼玉県熊谷市		
地域区分	省エネ6	年間日射 A3	暖房期日射 H5
各階床面積	1階 96.95㎡	2階 38.84㎡	3階 -
延床面積	135.79㎡		
建築面積	112.50㎡		
居室等面積	主たる居室 55.02㎡	その他居室 52.06㎡	非居室 28.71㎡
居住者(家族構成)	夫婦+子供2人	概算建設コスト	3300万円

■断熱・設備仕様

		U_A 値：0.43	η_{AC} 値：1.8	
断熱仕様	屋根	母屋充填 高性能グラスウール 20k 155厚	平均熱貫流率 0.28W/㎡K	
	天井	充填 セルローズファイバー 55k 160厚	平均熱貫流率 0.24W/㎡K	
	外壁	大壁充填 セルローズファイバー 55k 120厚	平均熱貫流率 0.38W/㎡K	
	床			
	基礎	室内側底盤・立上り A種フェノールフォーム保温板1種2号 厚40 熱伝導率0.020W/mK		
	開口部	窓	樹脂製サッシ Low-E複層・断熱ガラス A15 断熱スペーサー	熱貫流率 2.04W/㎡K
		玄関ドア	アルミ製断熱片引戸	熱貫流率 2.33W/㎡K
勝手口		樹脂製サッシLow-E複層・断熱ガラスA15断熱スペーサー	熱貫流率 1.88W/㎡K	
設備仕様	暖冷房	主たる居室	ルームエアコンディショナー 区分(い)	
		その他居室	ルームエアコンディショナー 区分(は)	
	換気	壁付式第三種換気設備		
	給湯	電気ヒートポンプ給湯器 (CO2系冷媒)	年間給湯保温効率:3.6	
	照明	すべての機器においてLEDを使用している		
	太陽光発電	1面 結晶シリコン系 システム容量5.18kW		

■設計時の一次エネルギー消費量

単位面積当たりの 一次エネルギー消費量 (MJ/㎡・年)		その他除く	その他含む	BEI
	設計値	239	395	0.40 (60%削減)
	基準値	601	758	
ZEH基準	再生可能エネルギーを除いた削減率			37%
	再生可能エネルギーを加えた削減率			101%

削減率*：設計一次エネルギー消費量の基準一次エネルギー消費量からの削減率

■外観写真または完成予想図



■各階略平面図

