

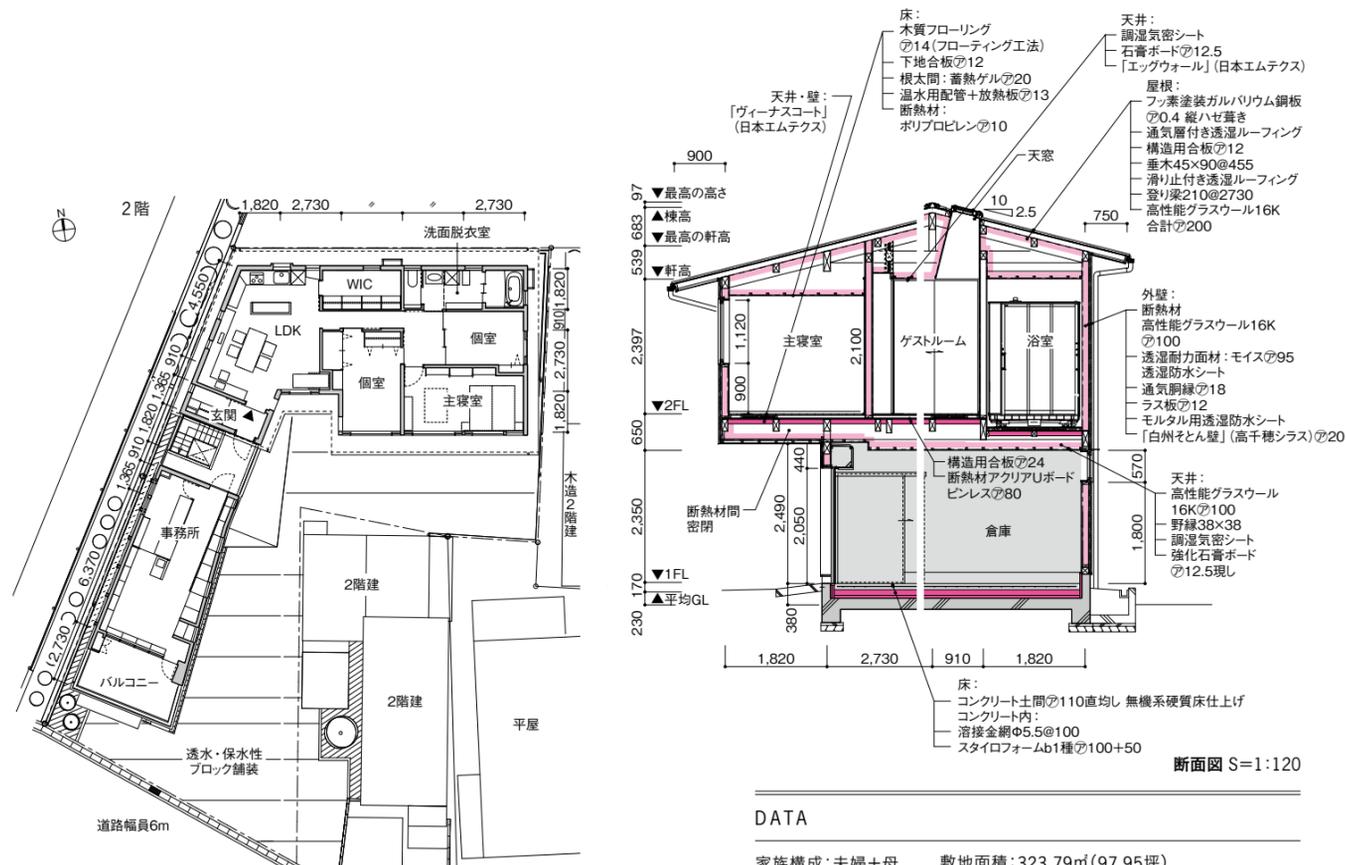
講評

蓄

熱まで考慮された温水式床暖房が導入され、加えて十分な外皮性能が担保されている先進的な作品です。北国での外皮性能の高さはもはや当たり前に浸透していますが、岡山県で断熱もしっかりと計画されているところに注目しました。断熱材としてグラスウールと発泡系を使い分けている点など、見えない部分まで丁寧に仕上げられています。店舗と住居が一体になった「店舗併用エコハウス」として、間取りのユニークさにも工夫が見られ、評価のポイントになりました。

省エネルギー性能

UA値	0.4W/m ² K	
ηA値	1.6(冷房期)、1.2(暖房期)	
C値	—	
一次エネルギー消費量	—	
地域区分	6	
断熱仕様	屋根・天井	高性能グラスウール16K 100mm+100mm
	外壁	高性能グラスウール16K 100mm
	床・基礎	高性能グラスウール24K 80mm+16K100mm
	窓	高性能トリプルガラス樹脂窓+ハニカムブラインド
	気密	調湿気密シート
設備仕様	冷暖房	暖房：温水式床暖房(熱原ガス)+蓄熱ゲル、冷房：エアコン
	給湯	省エネ高効率ガス給湯器
	換気	熱交換型第1種換気
	創エネなど	—
その他	耐震等級3	



断面図 S=1:120

DATA

家族構成：夫婦+母 敷地面積：323.79m²(97.95坪)
 所在地：岡山県岡山市 延床面積：271.77m²(82.21坪)(1階134.46m²/2階137.31m²)
 構造：木造軸組構法 施工会社：難波建設

1階は書店と倉庫として使用。2階を事務所兼住居スペースとしている

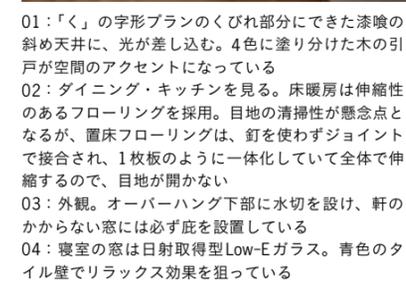
2階平面図 S=1:300

岡 山市に建つ、店舗併用住宅。環境への影響や光熱費を心配しなくとも、常に快適な温湿度を保てる家を、現実的なイニシャルコストのなかで実現した。

寒いのが苦手な建て主のため、冬の室温は21~25℃と、少し高め基準で計画がなされている。付加断熱は断熱性能向上のための代

表的手段だが、この事例では、敷地の幅が限られるなかで少しでも家を広くするため、付加断熱は採用しなかった。その代わり、高性能窓を使用して断熱性能を確保した。断熱材には高性能グラスウールを採用。低コストで断熱性能を確保できるうえに、省令準耐火の基準もクリアできる。一般的には

屋根部分のみに断熱層を施工するが、ここでは屋根と天井それぞれに高性能グラスウールを施工することによって、熱の逃げ道となる熱橋を最低限に抑え、断熱性能の向上を図った。1階土間と2階の住居部分には温水式床暖房を敷設。2階は温水用の配管の上にゲル状の蓄熱蓄熱材を設置し、1階はコ



01：「く」の字形プランのくびれ部分にできた漆喰の斜め天井に、光が差し込む。4色に塗り分けた木の引戸が空間のアクセントになっている
 02：ダイニング・キッチンを見る。床暖房は伸縮性のあるフローリングを採用。目地の清掃性が懸念点となるが、置床フローリングは、釘を使わずジョイントで接合され、1枚板のように一体化して全体で伸縮するので、目地が開かない
 03：外観。オーバーハング下部に水切を設け、軒のかららない窓には必ず庇を設置している
 04：寝室の窓は日射取得型Low-Eガラス。青色のタイル壁でリラクセス効果を狙っている

写真：Shinmemoku

蓄熱ゲル床暖房の家 「建築設計ばあら」

冬も快適な室温を保てる、寒がり家族のための家