



5



1. 和室を含むLDKは約28畳の広さ。大きな空間であるにもかかわらず、エアコンはTVの上の1基のみ。床下の蓄熱スペースで1階全体の床下が暖まり、快適だ

2. 客間用につくった和室は、ふだんは子どもの昼寝用と遊び場として活用。半畳の畳の目や天井材の柱目の向きを互い違いにして、リズムカルな市松模様仕上上げた



2



3. 妻の要望で、両サイドが収納棚となった作業台をキッチンに造作。パソコンでレシピ検索をしたり、子どもとお菓子づくりを楽しむスペースに。4. 家事動線を考えた回遊性のあるオープンキッチン。北側のキッチンと、南側のダイニングに窓をつくることで南北2方向に開口部ができ、北側のキッチンでも十分な日当たりと通風を確保



PART 2
四季を快適に
暮らす家

CASE-02 千葉県・Iさん

床下を活用した基礎断熱と床下暖房で、じんわり暖か。
冬の日差しに包まれて、床にごろ寝が気持ちいい

延床面積138.25㎡ 本体工事費2477万円

5 冬の日差しをたっぷり採り込み、熱を逃がさない窓だから、日中は暖房いらず。アクリル板の天井が鏡面のように光や影を映し、空間の広がりを演出してくれる



「窓が大きく、広いLDKのある家にしたかったので、快適な室温を保つには高气密と高断熱性が必須条件でした」というIさん。自ら本などで知識を得て、依頼先と相談して実現したのが、基礎断熱と床下暖房という方法だ。これは、床ではなく建物の基礎部分に断熱を施し、床下にエアコンを設置して蓄熱スペースとするもの。床の換気口から暖気が上り、家全体の室温を穏やかに上昇させると同時に、1階では足元もほのかに暖かい。「床暖房と違ってフローリングの材料を選ばず、希望どおりヒノキのむく材を使えました」と夫。

一方で、壁には高性能のグラスウールを100mm充填し、サッシは高断熱複層ガラスを用いるなど、外に熱を逃さない工夫で、「暖かさは期待以上。以前の家より薄着で暮らせます」と妻も驚いたという。さらに南の窓から冬の光がたっぷり差し込み、心地よさは倍増だ。「自分たちだけでなく、遊びに来る友達もよく床で昼寝をします」。こうした気密、断熱性によって夏もエアコンによる冷房がよく効くので、使用時間が短い。「以前のマンションに比べて倍以上広くなったのに、オール電化でも電気代はそれほど高くならなかった。とくに夏は節電を実感できました」。春や秋に窓を開けると、心地よい風が家の中を通り抜け、まさに一年中快適な家となったようだ。



6. 子ども部屋は将来的に3部屋に分けることも可能なように、出入口やコンセント類を設置。床材はキズが気にならないコルクタイルに



10. 主寝室のドア上部は開閉可能な換気扉に。廊下には洗面台をつくり、将来、朝の洗面室が混み合わないよう配慮した



8. 主寝室には、ご夫妻が家で仕事するための書斎スペースも。サッシは高断熱複層ガラスを使用。冬に窓の近くにいっても冷えることはなく、夏は1台エアコンを使うだけで2階全体が快適な室温に。9. 夏の厳しい西日が入らないように、あえて西側の壁面には開口部をつくらなかった



7. 壁と天井にヒノキを使ったハーフユニットバスは、浴槽も洗い場もゆったり。木の香りに包まれたバスタイムに、「長風呂派」の夫は大満足だ



さん宅の快適性を高めるポイント

POINT

床下の密閉と暖房で
利点の多い基礎断熱

— さんのお宅の特徴は、基礎断熱工法を採用したことにある。これは、床下を外部から密閉し、冷気や湿気の侵入を防ぐことにより、その床下を蓄熱スペースにするというもの。熱源には、メンテナンスも手軽なエアコンを利用した。これにより、省エネながら、穏やかな暖かさで安定した室温が保たれるようになる。同時に、床下がつねに乾燥した状態になるので、収納スペースに活用できるうえ、結露や木材の劣化防止も期待できるのだという。また、壁や屋根の気密・断熱性を上げるためには、特殊な材料や工法を用いるのではなく、グラスウールと気密シートの質と量を上げ、ていねいに施工することで高性能を実現。「住宅性能評価省エネルギー対策等級4」の仕様をクリアした。

取材後記

夕方、外が冷えても
室内は暖かいまま

取材は、初冬のよく晴れた日。昼間は過ごしやすく、— さん宅にはあちこち心地よい陽だまりが。もちろん暖房はオフ、薄着で十分なまま夕方に取材を終えて外に出ると、思いがけず冷えていてびっくり。室内では気温の低下を感じなかったことに、改めて気づいた。

DATA

敷地面積	230㎡ (69.5坪)
延床面積	138.25㎡ (41.8坪)
	1階74.53㎡+2階63.72㎡
構造・工法	木造軸組工法
用途地域	第一種低層住居専用地域
建ぺい率	50%
容積率	100%
契約	2009年7月
竣工	2010年10月
家族構成	夫33歳+妻36歳+長女3歳+次女1歳
設計	アトリエ24一級建築士事務所

主な設備機器・建材

システムキッチン INAX (LIXIL)	
ハーフユニットバス TOTO	
洗面化粧台 TOTO	
便器 TOTO	
サッシ トステム (LIXIL)	
外壁材 ウベボード	

本体工事費

防水工事	26万円
仮設工事	89万円
基礎工事	176万円
木工事	852万円
屋根・板金工事	65万円
外壁工事	119万円
金属製建具工事	201万円
木製建具工事	107万円
左官工事	16万円
塗装工事	97万円
ガラス工事	13万円
内装工事	93万円
断熱工事	94万円
雑工事	56万円
電気工事	102万円
給排水設備工事	226万円
運搬・諸経費	145万円

合計	2477万円
坪単価 (3.3㎡当たり単価)	約59.3万円

付帯工事費・諸費用

地盤調査費	6万3000円
屋外電気工事	21万円
屋外給排水工事	63万円
造作家具工事	114万円
冷暖房・空調工事	104万円
照明器具取付工事	49万円
給湯器設備(エコキュート)工事	39万円
外構工事	209万円
設計・監理料	310万円

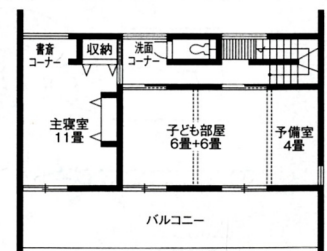
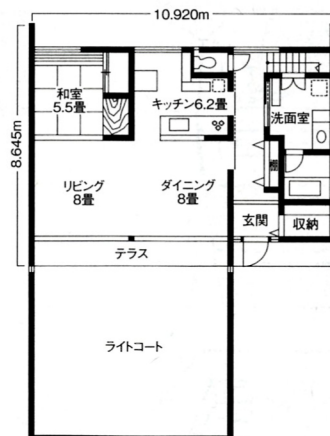
合計	915万3000円
費用合計	3392万3000円



11. 階段ホールは、格子状の床を通して2階の窓から差し込む光が下まで届く。12. 玄関扉を開けると、正面の大きな開口部が開放感をもたらす。北側だが、冬場はこの位置の窓だけが朝の日差しをしっかりと採り込める。開口部が大きくても、高断熱複層ガラスが冷気をしっかり遮断



13. 夏の日差しをさえぎり、冬は採光を妨げない深めの軒。屋根材と断熱材の間には通気層を設け、夏は屋根で熱せられた空気を軒先から排出する仕組みとなっている



1F

2F