

# 優良賞

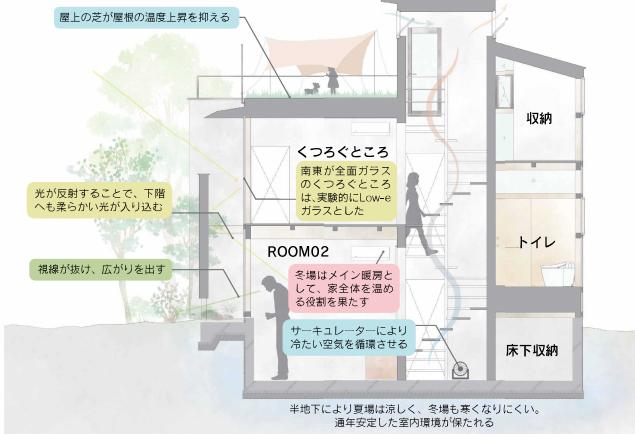
GUNMA HOUSING  
AWARD 2021

# トルサード

設計者／有限会社 HIRO建築工房 施工者／阿部工務店



断面図

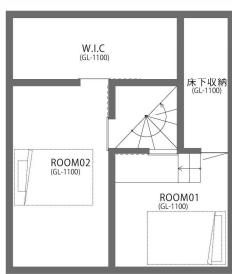


## 設計主旨 CONCEPT

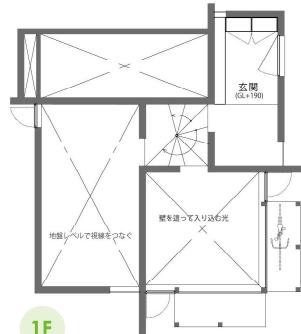
「30坪建蔽率40%の狭小地に環境建築を建てる」建築環境設計を仕事とする一級建築士でもあるお施主様。家づくりを始めるにあたって、平面計画や断面計画、採光や通風、地熱断熱方法など最低限の機械設備で快適な空間を作り出そうと、土地探しからスタート。出会った土地が30坪建蔽率40%のこの土地。狭すぎるためか長い間放置されていた。ここに家族3人と犬1匹、車1台がそれぞれの場所を持ちながらも常に家族のつながりのある家が求められた。計画をすすめるにあたっては建築士の試験問題のようだった。角地緩和や階層の容積率不算入。地下となる定義など。街並み周辺にも考慮しながら最大限の空間を作る工夫を考えた。らせん階段を中心に各部屋が展開していく。玄関を入ると半地下部分に寝室と子供室がある。玄関から上に向かって水回り、キッチン、リビング、和室、クローゼット、屋上とつながる。地下から屋上まで3階建て相当の高さがあるものの、らせん階段で常につながる空間は、あまり遠い距離感を感じさせない。むしろ、どこにいても常に気配を感じることになる。地階は、完全に埋め込んだものではなく、天井高さを地盤面から1m以下としたもの



平面図



R1



1F



1・2F



2F



で、人の視線は地盤面高さとなり、道路を散歩する犬と顔を合わせることができる。地熱により夏涼しく、冬温かい環境であり、機械空調も最小限で済む。中央のらせん階段部は、上下方向に空気の流れを生み出し、室温調整に役立っている。屋上は天然芝にて緑化されている。室内への温熱付加軽減とともに屋上にドックランやプール遊び場として活躍している。環境建築としては、お施様の活躍があった。ガラス種類や断熱材により材料的な要素。建築の平面、断面的な要素のほか、階層の地熱利用など総合的に専門的アドバイスをいただき、いかに最小限の建築コストと機械設備での効率化が図れるかをシミュレーションを繰り返した。結果として、地域型住宅グリーン事業低炭素建築物として認定された。基準適合チェックでも、省エネ基準、誘導基準ともに達成。BELS 0.86、断熱等性能等級4、一次エネルギー消費等級5を取得した。外観においては、周辺街並みに溶け込むことを意識した。建物全体の高さを抑え、立体的に分割することで圧迫感を最小限とした。また、周辺からの見え方も考えての植栽計画を行った。