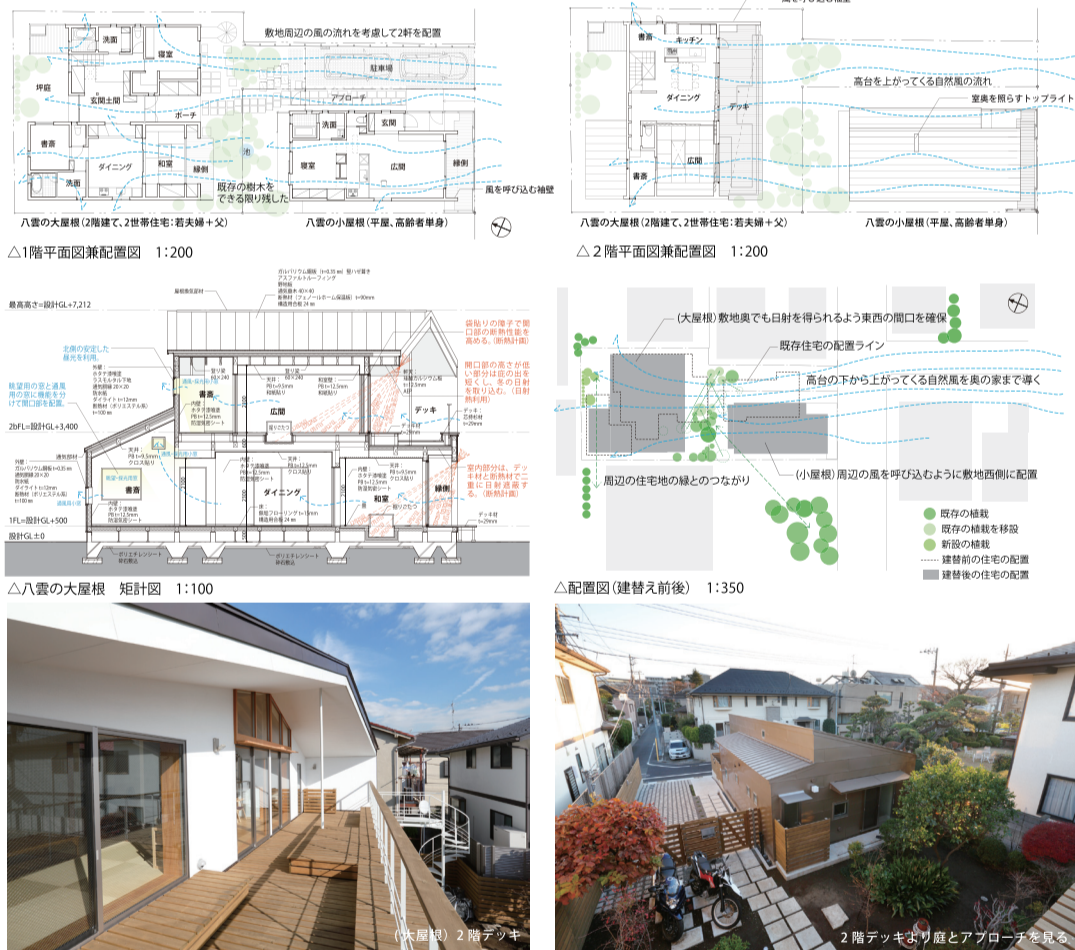




■街並みとの調和
2軒の屋根は、切妻と片流れという日本のどこにでもある屋根を緩い勾配で揃え、街並みに配慮した架構形式を採用した。省エネルギーのために特殊な形にするのではなく、既存の街並みに馴染む風景をつくることを意図した。手前を平屋、奥を2階建てとし、駐車場とアプローチを一体化したまとまりのある外部空間を設けたことで、前面道路に対して圧迫感のない開放的な街並みとなっている。

八雲の大屋根・小屋根 街並みをつくる × 省エネルギー



■屋根形状による日射、通風促進
2世帯住宅の切妻屋根は、開口部の高さに応じて軒の出を調整した。開口部の高いところは軒の出を大きくし、開口部の低いところは軒の出を抑え、結果的に全体が斜めに切り取られた切妻の大屋根となり印象的な外観となった。平屋の方は、大屋根の傾きと揃えた片流れとし、前面道路と並行に軒をそろえながら、夏季の日射遮蔽と冬季の日射取得に配慮した軒の深さとした。また2軒とも屋根を支える袖壁は、風を受け止めて室内に導く役割も果たし、かつ隣家の視線からプライバシー確保にも貢献している。

■敷地を読む、緑の継承
敷地は高台の南向きで、都心にありながら自然風、日射、昼光など自然エネルギーを利用できる恵まれた条件である。敷地を分割して2棟を配置する際、前面道路からの連続性、隣地からの影などを考慮し、自然エネルギーを最大限生かせるよう、奥に木造2階建ての2世帯住宅(父+夫婦)を置き、前面道路側に平屋(叔母)を置く連棟とした。また既存の植栽をできるだけ残して2軒の距離を適度に保つ庭とし、隣家の庭の緑とのつながりを損なわないよう配慮した。



■中間領域としてのアプローチ空間、玄関土間
2世帯住宅の玄関土間は、前面道路から敷地内アプローチを通過して連続する半外部空間であり、2世帯のコミュニケーションを促す緩衝空間でもある。夏期には、階段を介して温度差を利用した自然の通風を2階へ促す役割も果たす環境的な中間領域でもある。

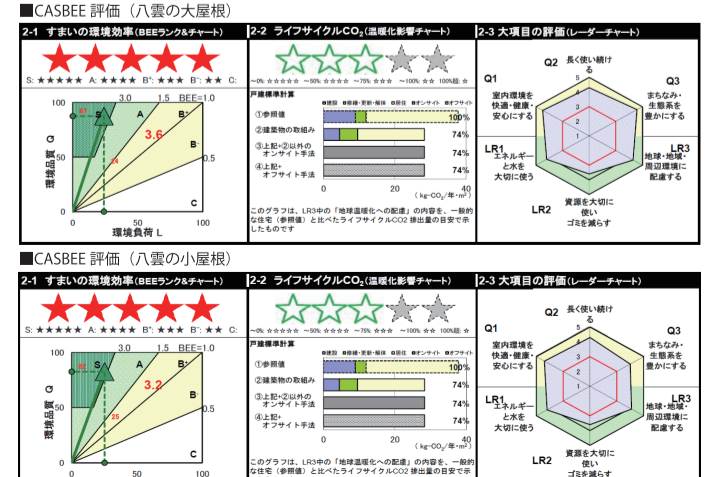
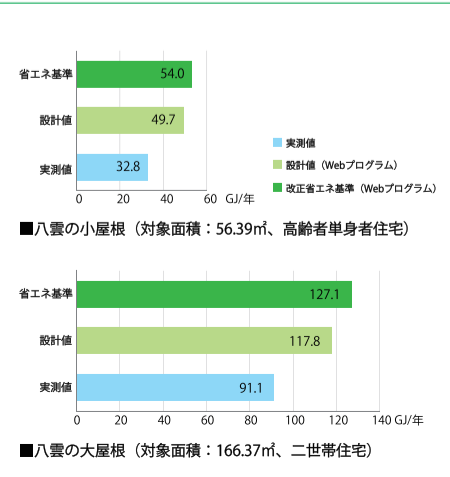


■省資源・資源循環
外壁と室内に使用した「ホタテ漆喰」は材料の70%にホタテの貝殻を粉砕して再利用したリサイクル材料である。また、外壁の断熱材「パーフェクトバリア」もペットボトルを再生した断熱材である。壁面は住宅のなかでも占める面積が大きいため、リサイクル材料を採用し、省資源・資源循環に努めた。また建替え前の住宅の瓦は砕いて北側の坪庭に敷き、床材は外構の囲いの一部に張り、敷石は長いアプローチの一部に再利用した。



■通風と採光のための開口部の配置
各居室にはできるだけ異なる壁面に2か所開口部を設け、通風促進と昼光利用に心がけた。敷地手前の平屋は、奥に長いワンルールの構成で、室内に光が届くようにハイサイドライトやトップライトを採用し、全体的な明るさを確保した。2軒とも浴室や洗面などの水まわりには防犯に配慮した小さな開口部を設け、夜間でも自然換気ができるようになっている。

■省エネルギー効果の検証
八雲の大屋根、八雲の小屋根共に、改正省エネ基準の一次エネルギー消費量計算結果(WEBプログラム)より、設計値の時点で一次エネルギー消費量の基準を達成している。また、CASBEE(新築)の評価でも、Sクラスを達成している。
竣工後1年間の電気・ガスの検針票より換算した実測値は、設計値よりも大幅に少なくなっている。これは、省エネルギーに配慮した設計の工夫による効果が予想以上に発揮されていること、また、住まい手が住宅の特徴を理解し、夏期、冬期ともに自然エネルギーを活用し、省エネルギーに配慮した環境行動に基づいた住まい方を実施していることによる。しかも、住まい手は決して我慢を強いられなかった生活をしているわけではなく、高齢者も快適に生活されている。施工者と設計者の省エネルギーへの相互理解が重要であり、環境行動を意識した住まい方に敬意を払うものである。



作品名	八雲の大屋根・小屋根
所在地	東京都目黒区
設計者	KMKa 一級建築士事務所 是永美樹、松下希和
構造設計	金箱構造設計事務所
施工者	株式会社 青木工務店
地域地区	第一種低層住居専用地域 (建蔽率50%、容積率100%)
敷地面積	255.95㎡(大屋根)、129.87㎡(小屋根)
建築面積	111.74㎡(大屋根)、60.43㎡(小屋根)
延床面積	182.78㎡(大屋根)、60.43㎡(小屋根)
規模・構造	木造2階建て、木造平屋建て
竣工	2013年9月
写真	佐藤信太郎