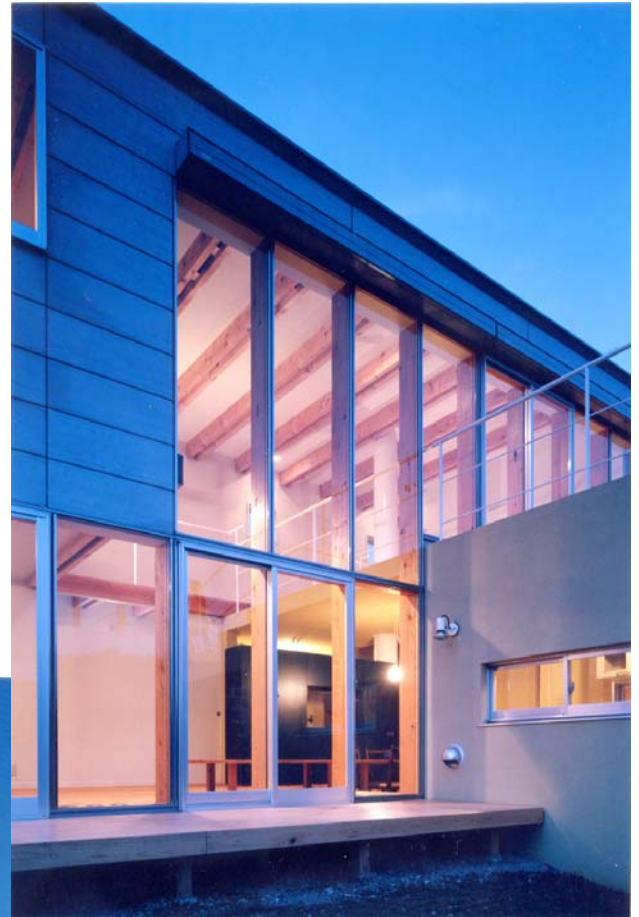




■ 夏にはオーニング庇が日差しを遮り心地よい影を落とす。

- 柏・U邸
- 敷地面積：245.40㎡ (74.23坪)
- 延床面積：121.03㎡ (36.61坪)
- 構造規模：木造特種構造+鉄筋コンクリート造 地上2階
- 家族構成：夫婦+母



■ 夕景。建物の構造システムがよく分かる



■ 南側外観



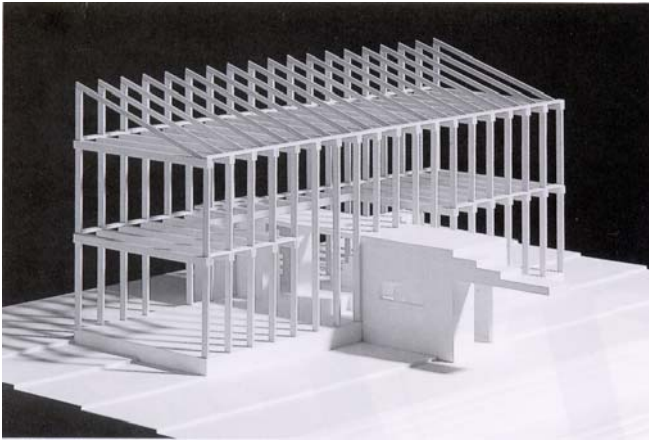
■ 食事室より居間、和室方向を見る。



■ キッチンより食事室方向を見る。



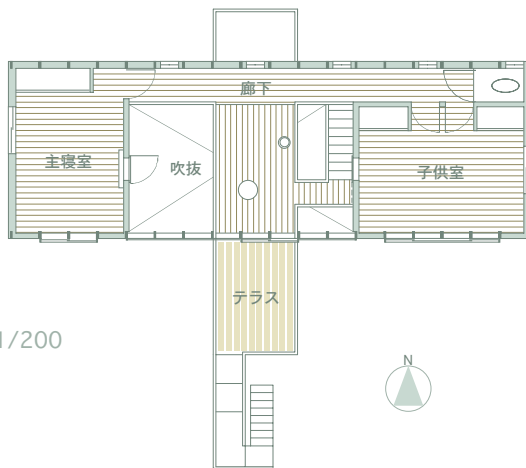
■ 居間より食事室方向を見る。明るい立体的なリビング空間が広がる。リビングとダイニングのレベル差は40cm。特注の2台のテーブルを繋げれば椅子にも床にも座れる大きなテーブルになって、多人数に対応します。



■ 構造コンセプト模型写真



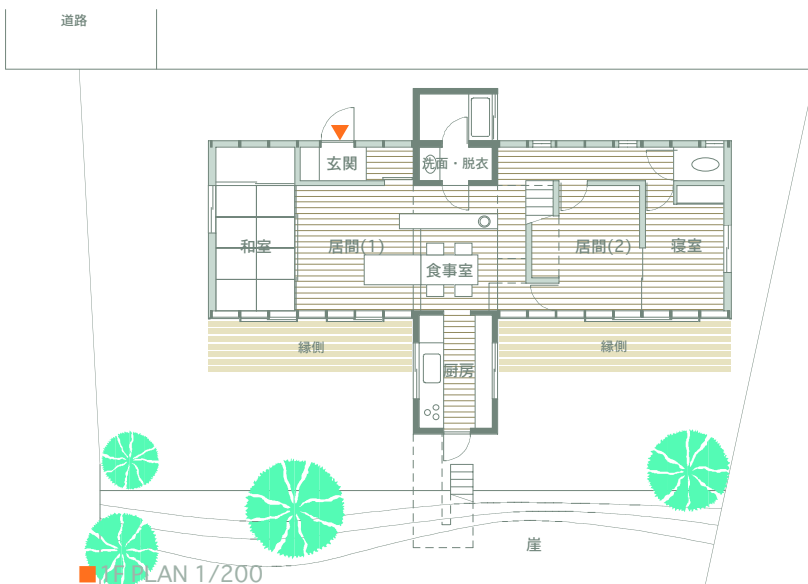
■ 2階主寝室の小窓より吹抜け方向を見る。



■ 2F PLAN 1/200



■ 開口部越しにテラス方向を見る。



■ 1F PLAN 1/200



■ 将来用の子供室。個室にも柱、梁の構造が露出する。右側の小窓からは吹き抜けが見おろせる。



■ 2階廊下より吹抜けを見おろす。中央の床にある丸い乳白強化ガラスの開口が下階に柔らかな光を落とす。白い筒はOMソーラーのダクト。

南側に面する高さ5m程の崖の上という魅力的な敷地にこの家は建っています。敷地の魅力を最大限に活かすために南側全面を大きな開口にできる新しい木構造を考案しました。キッチンや浴室等の水廻りをまとめた中央のコンクリートの箱に地震力を負担させることによって、耐力壁をなくし、木造部の柱、梁は厚さ6cmという軽やかな部材で構成することを可能にしています。コンクリートの箱は立体的なリビング空間を構成すると共に、2世帯を緩やかに分節しています。さらにその先端を崖から突き出してテラスをかたちづくり、近くで開催される花火の日にはたくさんの人が集まれます。

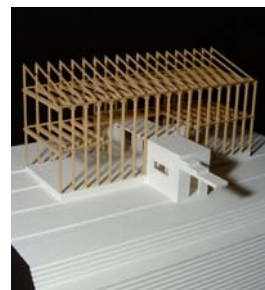


■ 詳しくは説明ページ→(p35)をご覧ください。

■ テラスの先端より見る夜景。右側に夏の水浴びのためのシャワーヘッド。

敷地の南側には5 m程の高さの崖があり、日当たりは良く視界は開け、プライバシー確保の心配も必要ない魅力的な敷地です。夏には近くで開催される花火も望めます。建主と打合せを重ねて何回も計画を練り直し、案が2転、3転するうちに全体は非常に単純明快な構成と架構の中に集約されてゆきました。

コストコントロールの観点から木造で検討し始めたのですが、普通の木造では計画の意図に対して様々な障壁になることが分かってきました。見晴しの良い高台の上に舞い降りたかのような軽やかな架構が、内部からの視界を遮ることなくおおらかに空間を包み込み、その工法が織り成す架構のシステムは包み隠されずにそのままデザインとして表現される・・・そんな住空間を意図していたのです。そこでこの住宅では新しい木造を主体とするコンクリートとの混構造を考案しています。普通の木造住宅は10 cm~12 cm角程度の柱を様々な間隔で建てるのですが、ここでは厚さ6 cmというサイズの柱を等間隔(76 cm)にずらっと並べて建てています。また通し柱と呼ばれる1階から2階まで1本物の材料で貫く柱は、通常、建物の4隅の4本程度であるのに対して、ここでは33本もの柱が通し柱になっています。その通し柱はそのままマリオンと呼ばれる窓の縦棧の役割も兼ねています。



■ 構造検討部分模型写真

梁も柱と同寸法の材料で、柱をサンドイッチするように2枚合わせてボルトで留めた「合わせ梁」になっています。さらに木造の場合、地震に対して抵抗する、筋かいと呼ばれる斜めの部材を配した耐力壁が必要で、この壁が開口部を設けることに制限を与えてしまうのですが、この建物の1階はコンクリート部分が地震力を担うことによって、1階は端から端までガラスの開口部を連続させることが可能になっています。強度的には木造が主体でありながら、法律で許容される鉄骨造の層間変型角(建物の高さ方向のゆがみ)の約5倍もの強度を実現しています。またこの構造は職人さんの技能によって性能が左右されずに、なにか模型を作るかのように単純に組み立てられるような工法を目指した結果でもあります。

建物の中央には水廻りを内蔵し、地震力を担うコンクリートのヴォリュームが貫通して内外の連続感を強調すると共に、キッチンや浴室等を共有する2世帯をほど良く、緩やかに分節しています。また吹抜け部分を貫通することによって立体的に展開する動的なリビング空間を構成し、その先端を崖から突き出してテラスを形づくりします。近くの沼で開催される花火の日には、たくさんの人を包容力のある楽しい空間に招き入れることを意図しています。

