

名古屋の石場建て

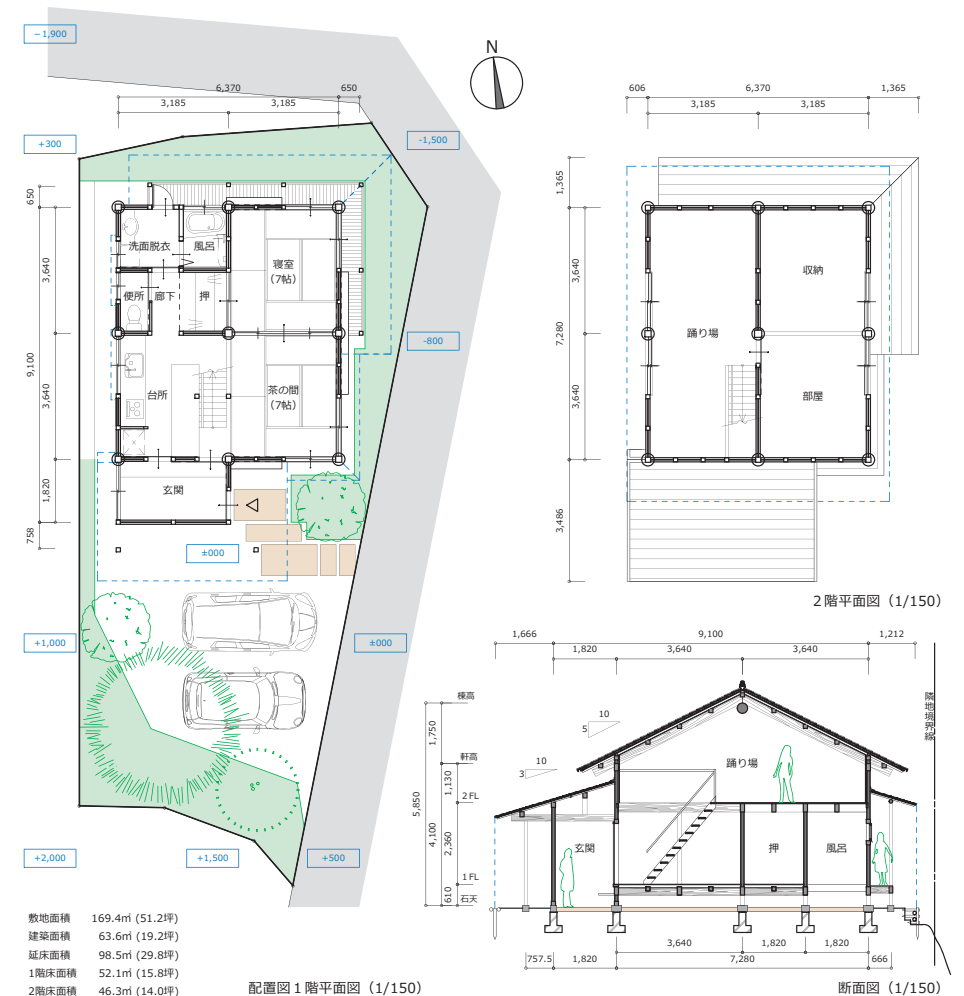
【2021年5月完成】



敷地は名古屋市緑区大高城跡近くの住宅街に位置している。東と北の道路の向かいには小学校と保育園があり比較的緑が多く人通りも多い。敷地は南北で3Mほどの高低差のある一種低層住居地域。

この建物は「手刻みや土壁など、伝統的な家づくり」を志した、当時30歳の大工が建てた自邸である。戦後建てられるようになった、短寿命で大量の廃棄物を生み出す日本の住宅に違和感を抱き、戦前に作られていた長寿命で土に還る素材で構成された心地よい民家を目指し、極力伝統的な技法を採用した。

構造材は、天然乾燥の生きた材木を職人の手で刻み、ボルト類を使用せず、木のめり込みに頼った軸組とした。壁は竹小舞下地荒壁とし、合板・筋かいを使用せず変形性能の高い耐震要素とした。基礎は礎石の上に柱を立てる石場建てを採用し、大地震時の地震動を建物に伝わりにくい構造とした。また地耐力の不足を補うため布基礎とし、極力鉄筋コンクリートの使用を減らし、土間は真砂土と石灰の三和土で仕上げた。仕上げ材は板・土・畳・木建・障子を採用。外構工事では、樋を設けず栗石と木杭で雨落を作り、駐車スペースは栗石敷きの路盤とし、敷地内の雨水を排水せず全て土に戻す。また土留めは猪垣を参考に木杭で組み上げ、土中の水を止めず空気も土に戻す工法とした。



工法

構造即意匠の真壁構造は、柱梁が空気に触れて永く持つ。現しの柱梁は、不具合も見つけやすく維持管理しやすい。美しい構造材で構成された空間には、心地よい木の香りがあふれ家族に安らぎを与える。



石場建ての建前風景



20代・30代の大工たち



金物を使わない木組みの構造



竹小舞のライトアップの風景

手仕事

自然の素材を扱うには、機械や工場に頼ることはできず、人の手加減が必要。特に竹小舞・土壁塗・三和土・土木は子供から大人まで家族も家づくりに参加することができ、家への愛情を深めてくれる。



手刻み「コンコンカンカン」



土間の三和土ワークショップ



土壁ワークショップの風景



家づくりの風景を眺める小学生

住まい

土壁・木材・障子・畳などの仕上げ材は熱容量が大きく調湿性・蓄熱性・静寂性に優れた素材を用いている。これらの素材に包まれた空間は、暮らしの快適性と家族の健康を育む大切な要素である。



畳の続き間と障子



木と土の小屋裏部屋



大工の手作りによるキッチン



地松の差鴨居

土中環境

長寿命の家を作る為には、長く持つ建築だけでなく長く持つ地盤が必要である。栗石や木杭を利用して雨水と同時に空気を土に返すことで、健康的な土中環境を育む。また実生から育つ植物は町並みに潤いを与える。



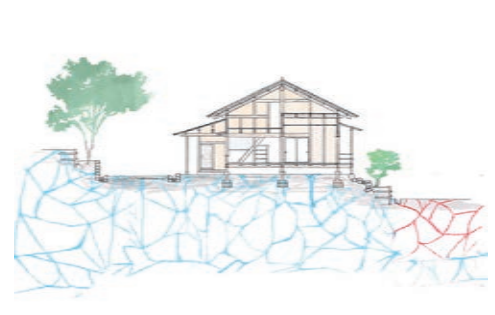
雨落ちと栗石の路盤と猪垣



栗石と木杭による土留め工事



町並みとなる建物と緑



土中の水と空気のイメージ図