



工務店を営む建主の事務所兼住宅。



南側俯瞰夜景。商工住の機能が混在する地域に建つ。



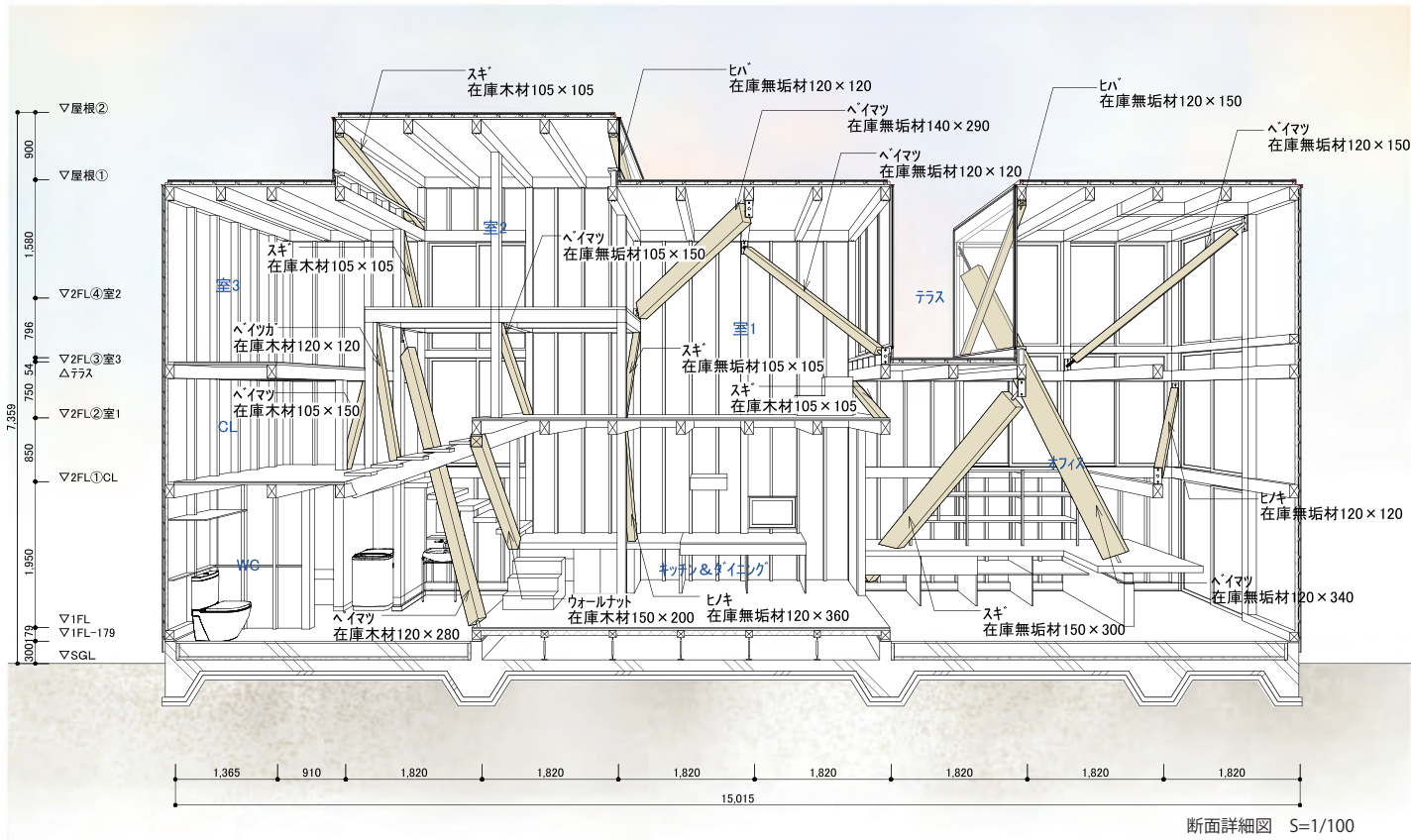
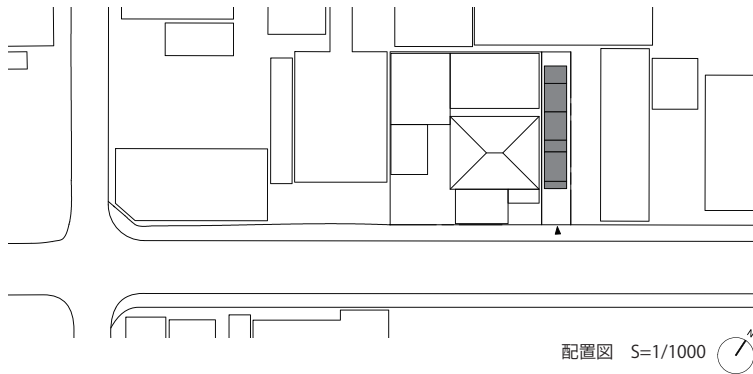
キッチン&ダイニング。奥のフリースペースは外から直接出入りできるよう土間仕上げ。

House & Office SH 〈在と材と財と庫〉

愛知県名古屋市で約 50 年続く工務店の新事務所兼住宅の計画。施主は、多くの工務店や材木屋がそうであるようにこれまでの営みから取得した使用のめどはないが捨てるに捨てられない大断面の在庫木材を大量に抱えていた。それらは、不均一さや樹種の不明確さから、大断面を持ちながらも気軽に構造材に使用できないことが多い。これらを都市に眠る資源と捉え、新たな価値を見出す使い方ができれば、新しい循環が生まれるのではないかと考えた。

敷地周辺は 1 階に店舗や事務所などの商工の機能、2 階以上に住機能をもつ構成が多く見られる地域であるが、大きなショッピングモールの台頭などにより近年廃業している場所も多く、2 階などに居住しているにも関わらず、まちに面するグランドレベルでは、いたるところでシャッターが閉まっている。長年この地に暮らす施主家族は、町づくりの重責を担う工務店として、開かれた町並みの形成を目指すステートメントとしての建築をつくりたいと希望していた。本計画では、建物内における商工住の明確な線引きをなくし、商工および住の空間が分断することなく、それぞれ町に対して接続しながらも適度に距離感を調整できるようなあり方を目指している。具体的には、在庫木材を保存された長さ形を極力残したままで、構造ブレースの役割を果たす斜材として使用する。これらにより必要な構造耐力を満たすことで、短辺方向に極力不透明な構造壁を出さず、前面道路から透明度の高い内部空間となりながらも緩やかに商と住の空間を分節していく。保存されていた在庫木材の寸法を定数として扱い、変数的に階高や平面寸法を調整するように設計していった。

倉庫に眠る在庫木材やシャッターの閉った奥にある空間など都市には目に見えないものの容積や気積であふれている。それらを出させる計画は、資源の好循環や町の更新を促す可能性があり、開かれた新しい町の風景が生まれるのではないかと考える。





オフィスからキッチン&ダイニングを見る。天井高は約6m。



オフィスから吹き抜けを見上げる。



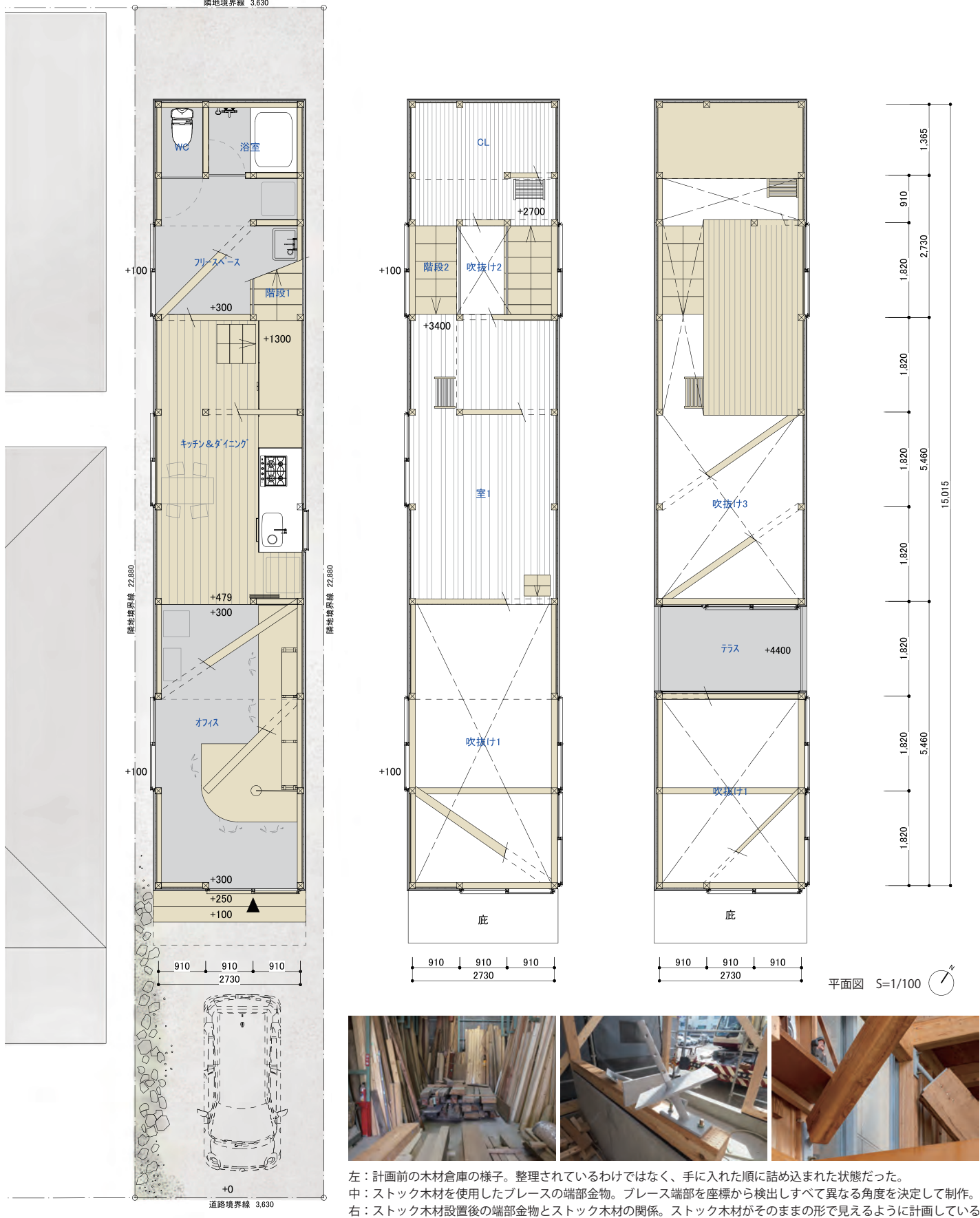
室3から階段越しに室1・2を見る。天井高のずれをハイガイド窓とする。



室1からテラス越しにオフィスの吹き抜け上部が見える。



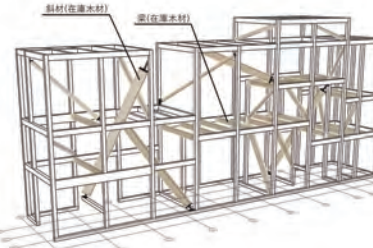
階段1から階段2を見る。階段の力桁も倉庫にあった丸太材を使用。



左：計画前の木材倉庫の様子。整理されているわけではなく、手に入れた順に詰め込まれた状態だった。
中：ストック木材を使用したプレースの端部金物。プレース端部を座標から検出しすべて異なる角度を決定して制作。
右：ストック木材設置後の端部金物とストック木材の関係。ストック木材がそのままの形で見えるように計画している。

在庫木材を活用した架構

大量の在庫木材は出自不詳であり、まずは寸法や樹種、含水率、節や割れを調査することから始まった。構造材として使用可能なものだけを選び出し、それらをできるだけそのままの形状と材長を活かして、どのように構造材として配置していくか、何度も建築計画にフィードバックしながら設計を進めた。在庫木材を活用した斜材は地震力だけではなく、吹抜け側では風圧力に対しても抵抗できるよう配置している。在庫木材は強度やヤング率にバラツキがあると仮定し、斜材の接合部自体の耐力や剛性も変動させながら、建物全体の構造性能を満足させるよう計画した。



架構ダイアグラム