



四季の森デンタルクリニック Shikinomori Dental Clinic

地域に開かれた公共建築としてのクリニック

栃木市街地から約10Km北東に位置する住宅供給公社開発の住宅団地（約140戸）の一角に計画された個人歯科医院の計画です。この住宅団地の中心には森を保存してできた大きな公園があり、明確な中心性をもつ宅地計画となっています。本計画地はその団地の外周部、幹線道路に近いところに位置するため、この地域にとってもイメージ上重要な場所であると考えられます。ここにクリニックを計画するにあたり、イメージしたのは「公共的」であり、「透明感」があること。つまり本来のクリニックとしての在り方以上に地域のシンボルとして「集会場」のような、透明で地域の人たちが集うような建築がふさわしいのではないかと考えました。

配置計画について

建物は幹線道路に平行する形で一番奥に配列し、手前の駐車スペースとの間に余白となる中庭を設けています。この中庭は建物の平面形とほぼ同じ大きさを持ち、計画全体の「ゆとり」を生み出しています。ここには周辺の街路樹と同じハマミズキ（赤い花をつけます）が6本植えられています。

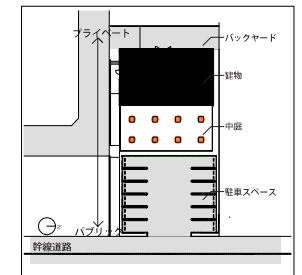
ローコストであること

歯科医院を起業することには大きなリスクが伴います。そのリスクを少しでも抑えるために建築は可能な限りローコストであることが求められます。本計画も例外ではなく、坪単価でいえば6万円/坪で完成してい

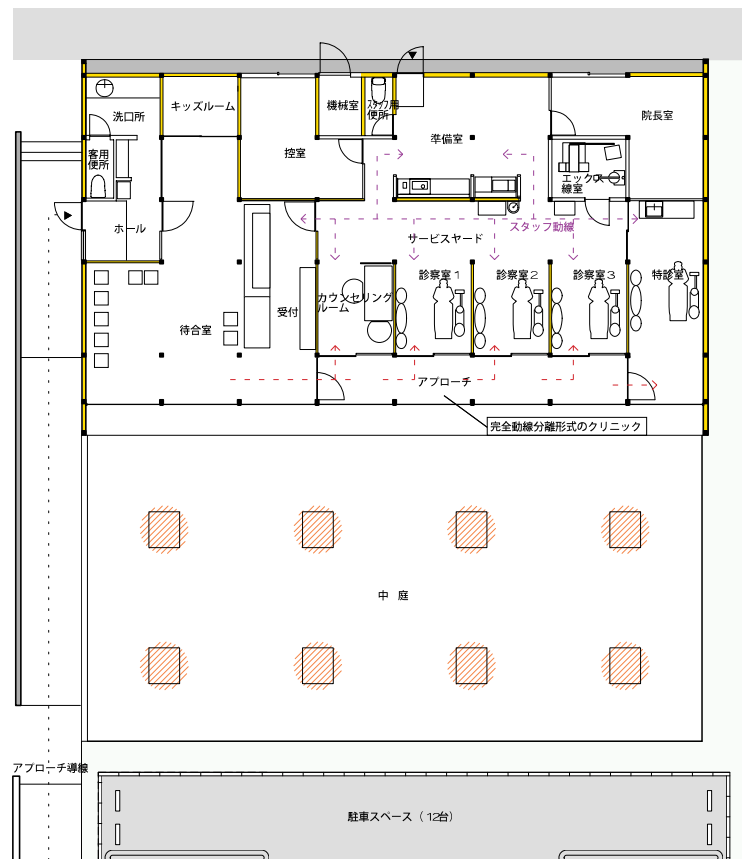
ます。工夫した点としては、プレカット+金物工法を採用し工期を短くすること。さらに在来木造の枠組みを出さないこと。特殊なディテールを用いないこと。既製部材を利用すること。（断面計画は柱の規格寸法4mを元に計画）最適なプラン=最適な構造計画とすることで余計な材料等が発生しないこと・・・等々を念頭に置いて設計しました。合理的な思想、計画によってローコストであっても豊かなイメージをもつ空間が実現できたと考えています。



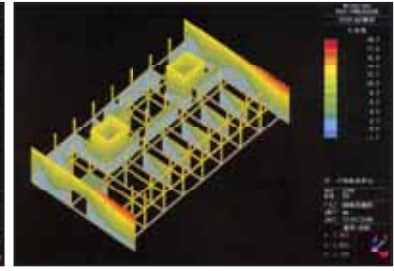
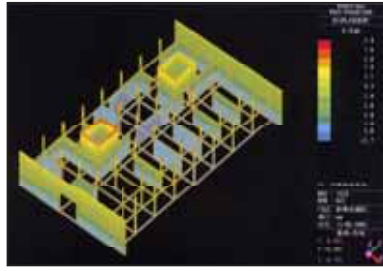
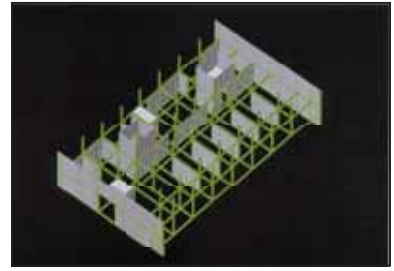
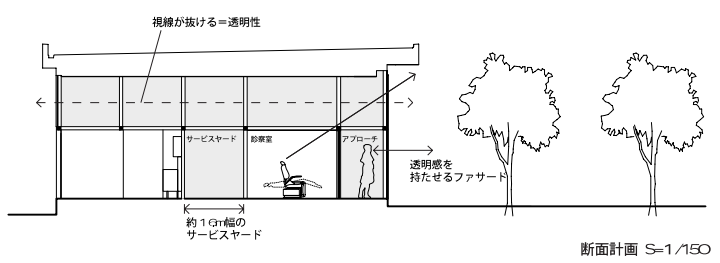
案内図



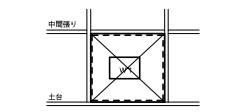
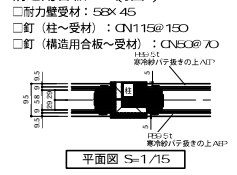
配置図 S=1/1000



■ 構造壁 (耐力壁)



構造用合板 97c(両面)



小さな「線」でつくること

はじめに、間口 18.2mの透明な建築 (ファサード) をつくる上で考えたことは大きな部材で大空間を造るのではなく小さな部材を全て構造に参加させることで透明感のある建築が出来るのではないかと考えました。歯科医院のプログラムから「動線分離型」の平面を希望されていたため、各々の診察室は半個室化する必要性がありそのことから個々に間仕切り壁が必要となります。その他にも必要な壁が出てくることから、それを構造計画とリンクさせて最適なプラン=最適な構造計画 (プログラム=構造フレーム) となるように設計を進めました。結果として必要な壁以外に構造体が表れてこないということはこの建物に独特な透明感をもたらすこととなりました。また、耐力壁のディテールを「真壁」のように納めることで全体のフレームを強調し、建物に整然とした力強さを生み出しています。部材は水平、垂直共に10c角でできています。(この10c角の材料は既製品の金物を利用した場合の最小断面です。) 四角形式の外見は一見すると「面」で構成された建物を連想しますが、内部に入ると小さな「線」で構成されています。そのイメージの差から、利用者にとっても親しみやすいという印象を与える結果となりました。

この建築は、歯科医院という用途上の性格から、個別に仕切られた診察室を中心とした小さな空間の組合せで構成されている。構造計画では、この空間特性をいかそうと考え、木質構造での計画を採用した。部材断面は柱：10c×10cmm、軒梁：10c×180mm (剛差し10c×150mm) で構成し、自然光をできるだけ取り入れられる空間を提供できるように、主要な耐震・耐風要素を妻面及び本館の中央コアに集約することとした。その結果、東側の待合室及び診察室へのアプローチの全面開口、西側スタッフルーム側のハイサイドライトを可能にした。耐震・耐風要素は、内部空間の柱・梁グリッドを表現することと、仕上げ下地を兼ねるために、外壁を大壁、内壁を真壁で構成する合板耐力壁とした。柱脚及び梁の接合金物は特殊な部材を使用するとコストアップの要因となるため、試験データが実状に合った耐力を示すものを既製品から採用した。建物の水平力に対する挙動性状は、夏方向 (X方向) には耐震要素がバランス良く配置されているが、桁方向 (Y方向) は2本のコアの位置が偏心しているため、中庭側のフレームが振られるのが特徴である。構造設計では、実状に合わせた立体架橋モデルによる許容応力度設計法を採用し、水平力の加力方向と直交する耐力壁を的確に評価することで、建物の応力及び変形状を明確なものとし、開放的な木造空間を実現することができた。