

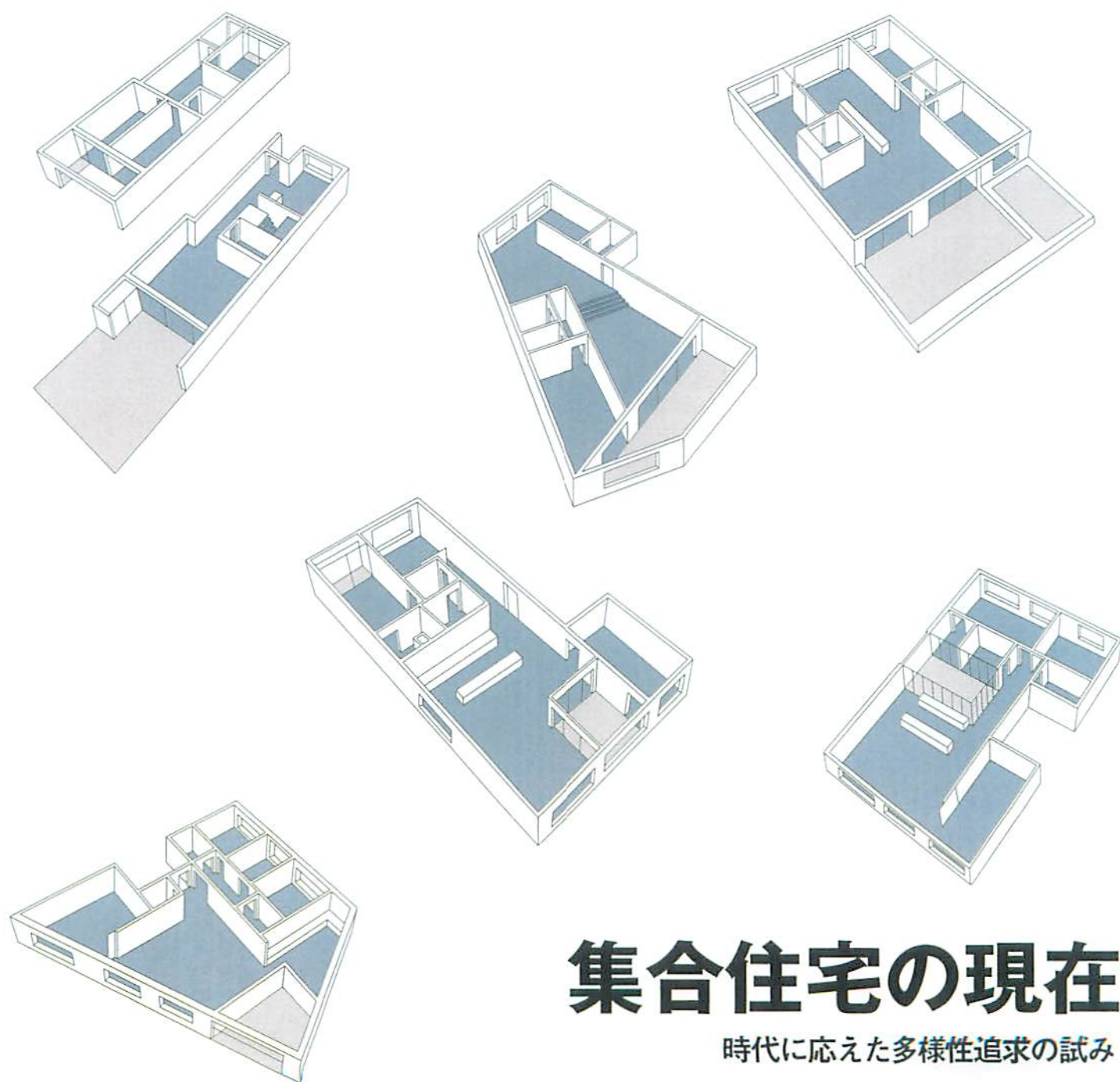
■山本理顕・MVRDV・ナイアル・マクラフリン
■北山恒・S333アーキテクチャー+アーバニズム

ディテール・ジャパン

JAPAN DETAIL

Review of Architecture **Concept** Multi-Storey Housing

特集 集合住宅の現在 2006年8月号



集合住宅の現在

時代に応えた多様性追求の試み

洗足の連結住棟

北山恒+architecture WORKSHOP

10.C.T

Architects:

Koh Kitayama + architecture WORKSHOP

延床面積: 2,635.78m²

戸数: 47

住戸面積: 25.92~91.53m²敷地図 S=1:2000
平面図 S=1:400

- 1 管理入室
 - 2 ポスト
 - 3 設備室
 - 4 倉庫
 - 5 ポンプ室
 - 6 ごみ置場
- A~E 各住戸タイプ

この賃貸集合住宅は、東京・渋谷から10数分の私鉄駅からほど近い、閑静な住宅地の一角に立っている。

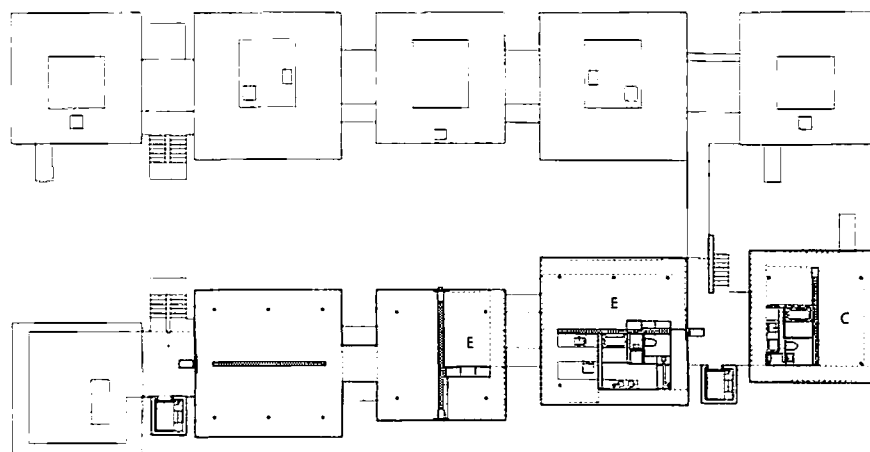
建物は8.1m角と7.2m角のキューブを交互に配置して5棟連結し、中庭を介してそれを2列平行に並べた構成となっている。各棟、4面ともフルハイトのガラス窓としたため、プライバシーの問題が懸念されたが、伝統的な日本家屋に見られる縁側や間仕切りの考え方を取り込んだデザインによって、プライバシーを住人が適度にコントロールすることのできる、ある種日本的とも言える空間が生み出された。

ゆるやかな「見る、見られる」関係性を生み出している、住戸間のほどよい距離感と、視線を適度にさえぎるとともに、季節の移り変わりによって多彩な表情をつくり出す竹林との相乗効果によって、とても心地よい中庭空間がつくり出されている。

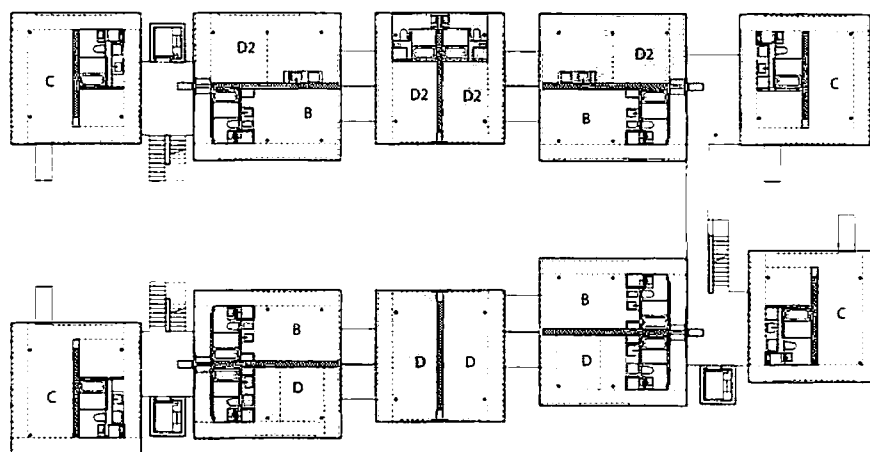
各棟のセンター部分にある構造壁は隣合う住棟で互いに直行方向となるよう配置され、5棟をバルコニーによって連結することにより構造的に一体のものとして地震力に抵抗する設計となっている。鉛直荷重は外周部近くに配された70~120φのスチールの円柱が受け持っている。こうした構造計画により、構造躯体のボリュームとともにコストが抑えられた。水回り以外では可動の家具と建具が設けられている。建具は外周部分と外周から約900mmの部分の2カ所に配置され、プライバシーをコントロールするだけでなく、家族構成やライフスタイルに合わせて間取りをフレキシブルに変化させることが可能である。4面ガラスで透明度が高いため、SOHOやアトリエなど、住居以外の用途への活用性も高い。

47戸すべてがフラットタイプで、5タイプある住戸タイプのうちの2タイプには、リビングルームなどのパブリックスペースとプライベートスペースとを結ぶバルコニーが設けられ、扉の開閉によって内・外の中間的な空間が生まれるとともに空間の連続性がつくり出される。

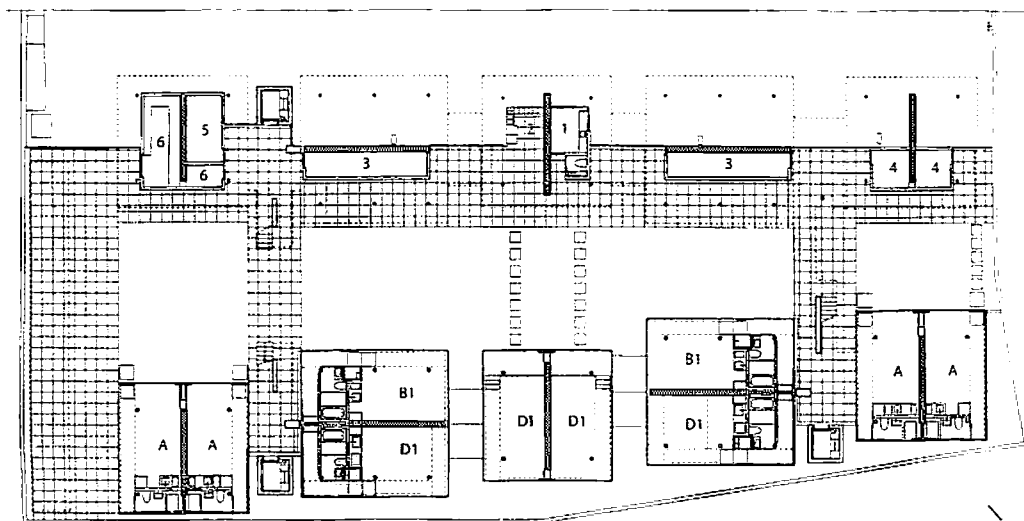
5階

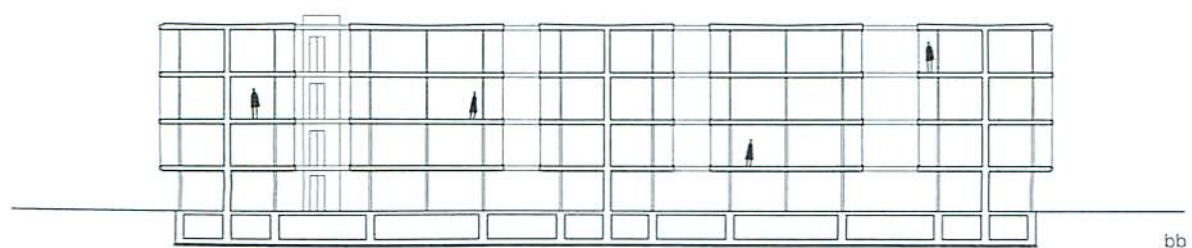
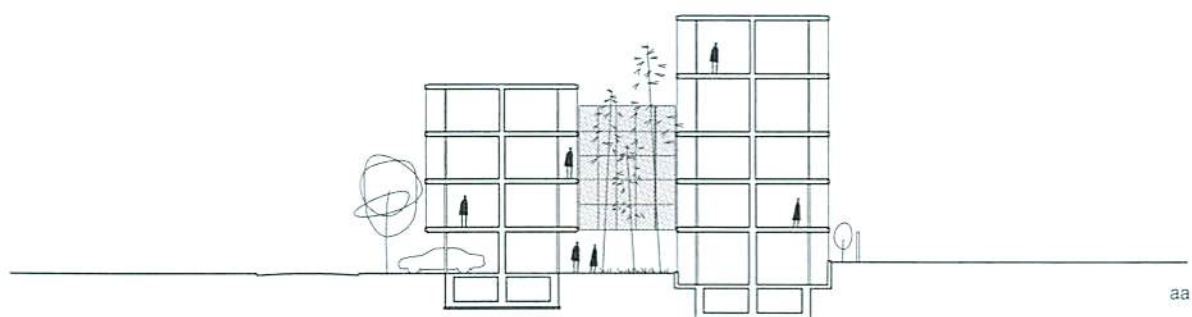


2~4階



1階

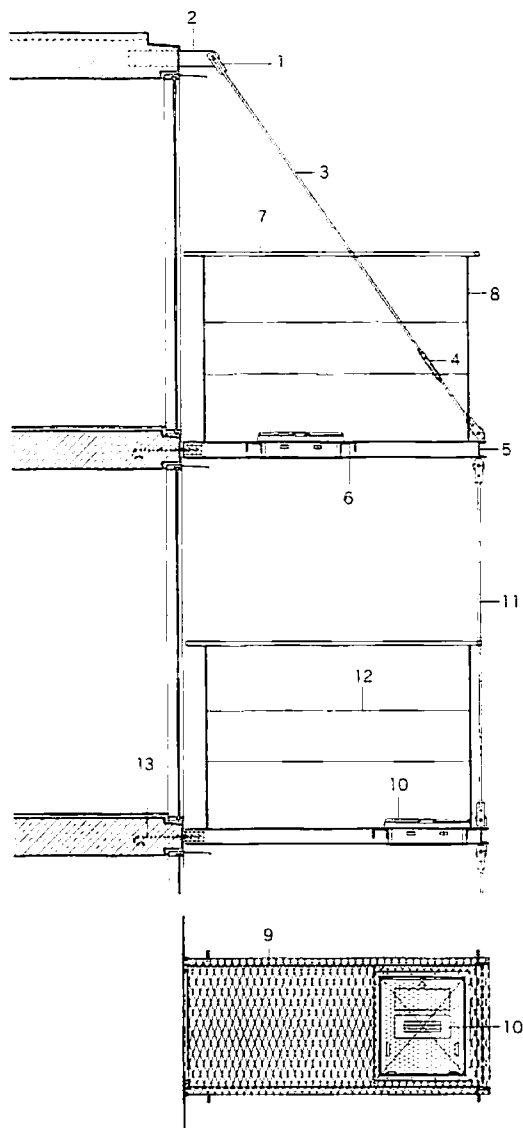
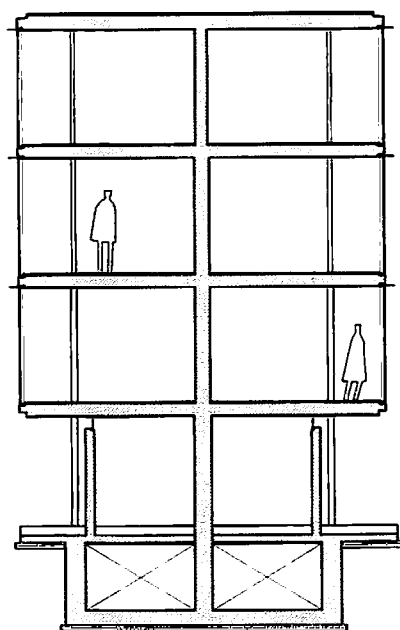
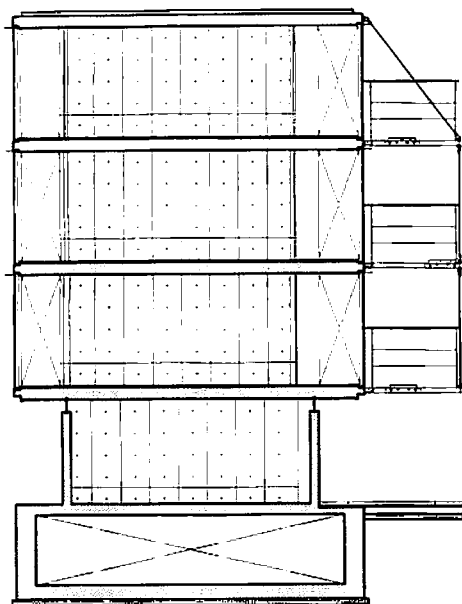






断面図 S=1:400
立面图 S=1:400





避難バルコニー詳細図 S=1:50
断面図 S=1:150

- 1 羽子板: St.PL-6
- 2 G.PL-12×100×600
- 3 T.Bプレース: M16
- 4 バイブ式ターンバックル
- 5 [-100×50×5×7.5
- 6 St.L-65×65×6

- 7 手摺: St.P-27 2φ
 - 8 手摺子: St.FB-9×50
 - 9 床: エキスパンドメタルXG21
 - 10 避難ハッチ
 - 11 T.Bプレース: M16
 - 12 ステンレスワイヤー 3φ
 - 13 A.BOLT: M12
- 上記の鉄部は全て溶融亜鉛メッキ仕上げ

21世紀初頭の東京で賃貸マンションを企画すると、住戸ユニットの規模は30~50m²で、遮音性能などの住性能を担保するために構造形式はコンクリート壁式を採用することが多い。さらに東京都では安全条例として集合住宅にかかる法的制限が厳しく規定されているので、計画のバリエーションはさほど多くない。当然コストコントロールがかけられるため賃貸マンションの設計は決められたルールの中でのゲームようになってしまう。数年前、「集合住宅20K」というプロジェクトで平面の中央に構造壁を設け、キャンパスラブの端部にスチールのポスト柱を設けるヤジロベエ構造とでもいえる住棟を計画した。この構造システムでは構造壁とポスト柱、ポスト柱間は3mほどとする

配置に合理性があり、この形式で決定されるスラブの単位は50m²ほどとなることが分かった。面白いことにこの大きさが賃貸マンションの住居ユニットの規模に近似する。外周部が解放された構造体でつくられたこの空間は、これまでの集合住宅で経験する内部空間とは大きく異なるものである。この「洗足の連結住棟」は、「集合住宅20K」で開発した四周すべてを開口部にできる空間形式の住棟を10棟連結したような集合住宅である。各住棟の中央部に構造壁を設け、その壁を、隣り合う住棟ではそれぞれ直行方向に配置してある。連結部分のバルコニーによって構造的には一体として水平力は直行する2方向の構造壁で受けるものとしている。また構造壁から離れるフラットスラブ

の鉛直荷重はスチールのポスト柱で受けるシステムとしている。この構造システムによって住棟の外周部は完全に構造から自由となり、どの住戸も戸建て住宅のような外部とのインターフェイス面の多い空間形式となっている。

外周部に縁側のような二重の建具ラインを設けることで内部空間のプライバシーや熱環境をコントロールしている。住戸平面はコンパクトな水回り以外は可動の家具と建具が設けられているだけで、空間の使い方は住まい手の選択に委ねられている。この縁側を外周部にもつ空間形式では透明度の高いオープンエア・ハウジングとでもいえる空間が実現している。

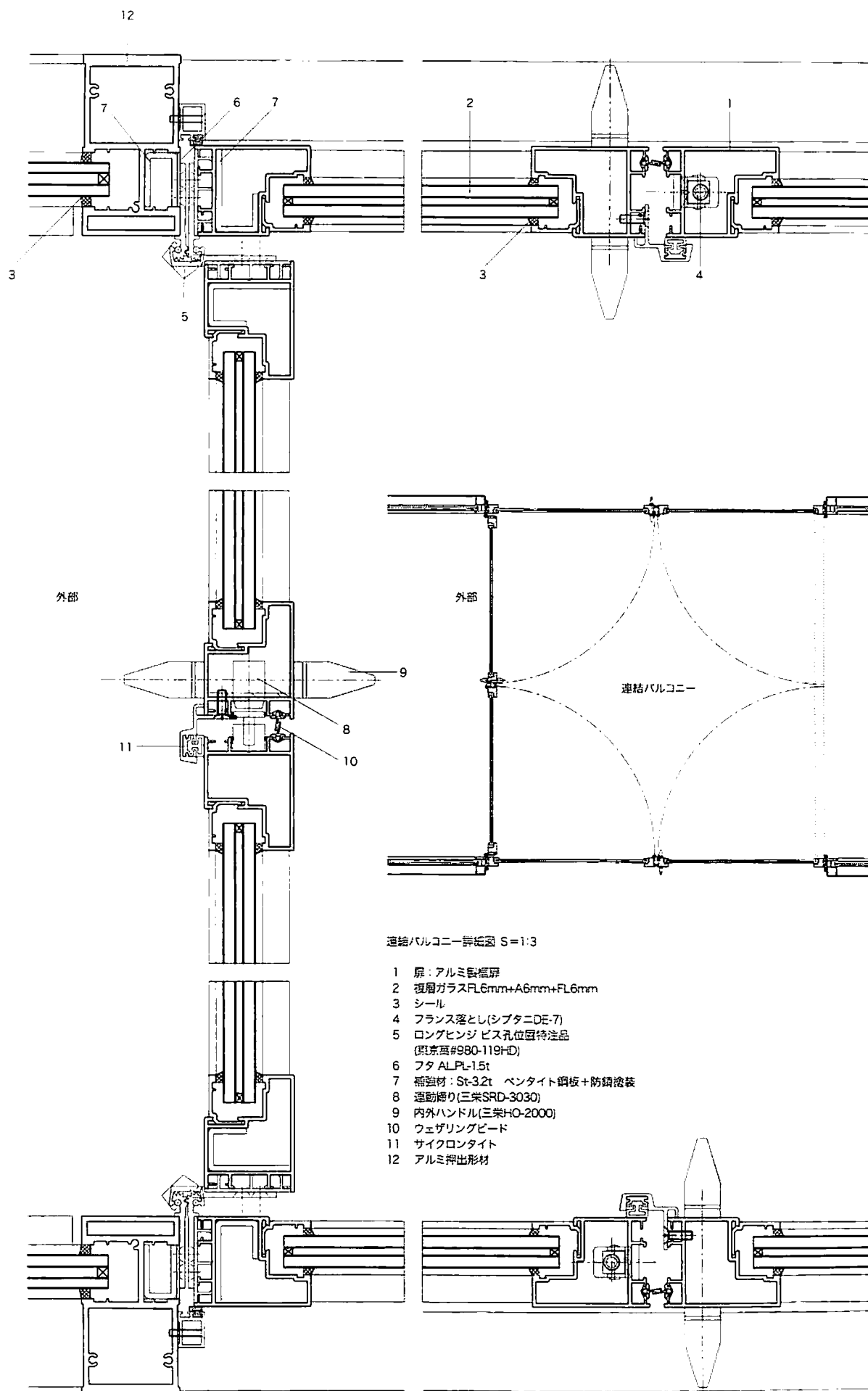
北山恒





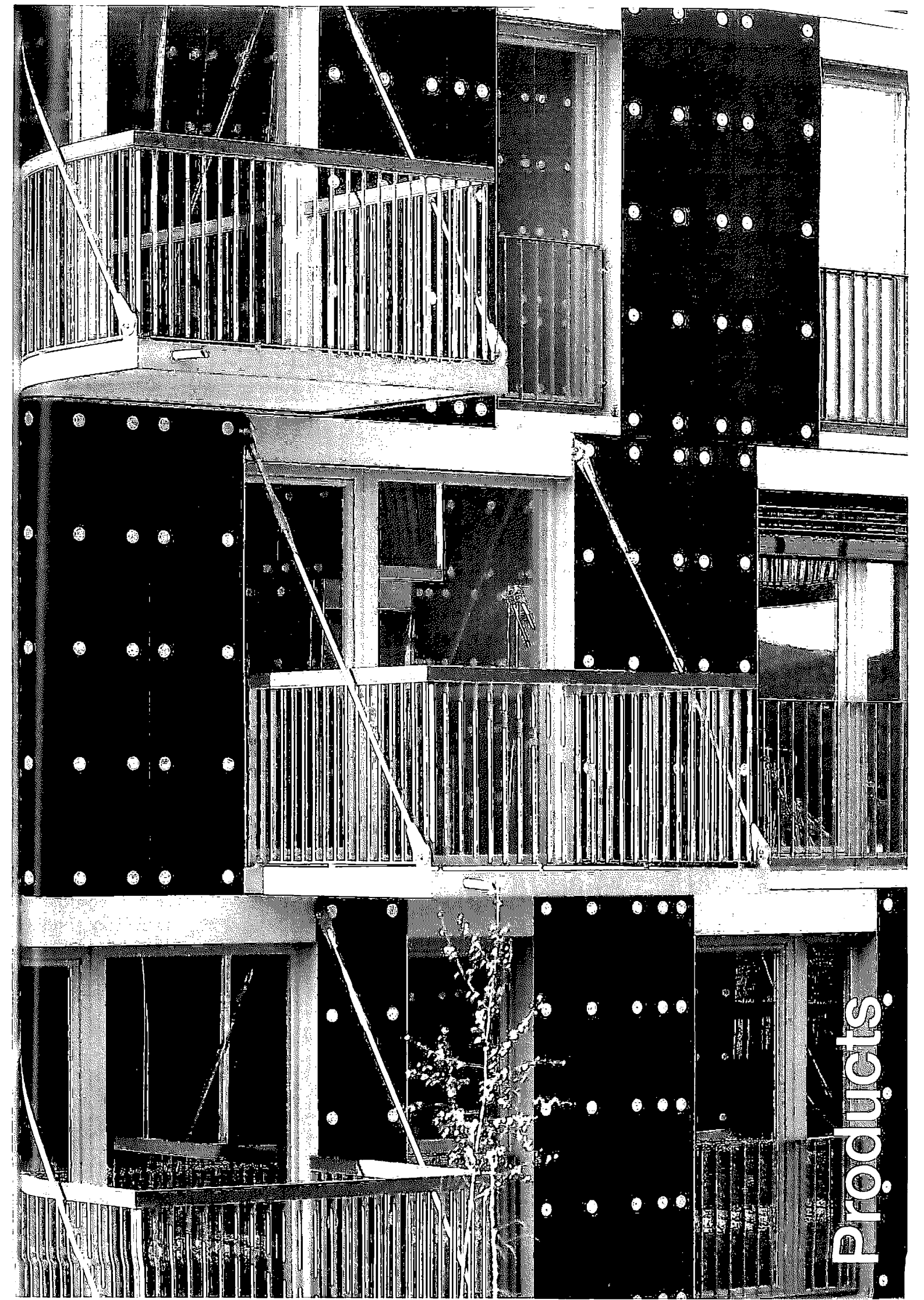
DタイプとD2タイプの住戸はふたつの棟にまたがった、ひとつの住戸であり、棟と棟を連結している部分がバルコニーとなっている(以下、連結バルコニー)。いわゆる離れをもった住戸といえる。オフィスと住宅などのパブリックとプライベートな空間を連結バルコニーを介して分けて使うこともできる。連結バルコニーの大きさは2×2mであり、テーブルと椅子を置いて使えるサイズとしている。それに面するサッシは両開き扉で、全面開放すると、対面する扉どうしが連動締りによって固定できるようにしている。外部である連結バルコニーが、サッシの機構によって、棟と棟を連続させる内部空間へとシフトすることが可能である。基本的には、バルコニーとしての外部扱いであるため、内部化した状態でも完全な気密性を必要とするものではなく、上下に隙間を残している。また、細部の特徴的な部分として扉の丁番がある。これにはロングヒンジを使用しているが、連続している丁番なので、完全ではないが、ある程度のエアタイトと止水性を与えている。

単純な機構ではあるが、施工上は逃げが限りなく0に等しいため、非常に難しいものではあったが、テクノナミケンの協力と高い技術力によって実現した。 浜 真理子/architecture WORKSHOP





- 1 スチールポスト柱の柱頭部：トッププレートに溶接されたスタッドが打設後、コンクリートと一体となる
- 2 基準階では柱頭部のトッププレートが上階のベースプレートとなる。スラブ型枠を組立後、柱を落とし込んで設置。上階から落とし込まれた柱とトッププレートを溶接する
- 3 スチールポスト柱のベースプレートとなる下階の柱頭部とスラブ配筋との関係
- 4 1階柱脚部：柱の径は120φ(ムク材)。上階へといくほど細くなり、最上階では70φとなる
- 5 住棟内部：支保工が外され、耐震壁がタテ・ヨコに配置されているのが分かる。スラブが連続している
- 6 最上階コーナー部：サッシが取り付けられている。70φの柱がみえる
- 7 駐輪場屋根：ピースに分かれたプレートどうしを固定し、2本のパイプでつないで全体の剛性をもたせている
- 8 駐輪場：塀と屋根はStPL-45溶融亜鉛メッキ仕上げ。駐輪場の一部がポリカーボネート透明仮囲いフェンスおよび車両用軽量薄型シャッターで囲われた、セキュリティをかけたバイク置場としている
- 9 避難バルコニー：エキスパンドメタルの床に避難ハッチが取り付けられている



Products.