

キッコーマン中央研究所

設計 日建設計／河野信＋西川昌志(基本設計・デザイン監修) KAJIMA DESIGN／舟橋慎一＋東郷裕幸(実施設計)

施工 鹿島建設

所在地 千葉県野田市

KIKKOMAN R&D CENTER

architects NIKKEN SEKKEI KAJIMA DESIGN



施設中央に位置する大階段を見る。1階に実験室、2階にオフィス等を有する鉄骨造地上2階建ての研究所。市松状のグリッドによって平面や屋根形状の配置を設定すると共に、ステップフロアやヴォイドも組み合わせることで研究者のための多様な居場所をつくり出す。



2階オフィスを見る。切妻屋根と片流れ屋根のすれた隙間から光を取り入れる。光を取り入れる片流れの天井面は白色木毛セメント板として光を拡散し、切妻の天井面はグラデーション状のルーバーとしている。照明は明るさセンサーによる省エネ制御とサーカディアン制御を併用している。



1階カフェから吹き抜け、オフィススペースを見通す。ハイリイトライトが実行の深いワンルーム空間を照らす。エントランスから上がった先にあるカフェはロビー・ラウンジとしての機能も持つ。



2階中庭。光庭として自然光を室内に取り入れる。サッシは窓の開閉でき、利用者が調整できる。中庭もオフィスとして利用できるよう設えている。



1階中庭。吹き抜けから自然光が落ちる。



1階ライブラリーから見る。下に実験室。廊下に対して開かれた実験室となっている。

北西側鳥瞰。手前に神社、右側には既存の蔵があり、周辺の瓦屋根の連なりと呼応する景観を意図している。切妻屋根と片流れ屋根とテラスの集合体で、設備機械室を収めた切妻型のヴォリュームを分散配置することで街並みに背を向けない構成としている。



環境と街の歴史を繋いでいく研究所

キッコーマンの研究所の建替計画である。300年以上前から千葉県野田市で醤油づくりが行われ、その後近代化への舵取りとして8つの家が合同で野田醤油株式会社を設立し、現在のキッコーマンに至る。その歴史を映すかのような伝統的な街並みが敷地周辺には点在する。一方で、旧研究所は築60年以上のコンクリート造の閉鎖的な建物であった。人間の五感で味わう醤油や食品の研究には、かつての醤油蔵の自然と連続した環境のように、季節、時間の変化を五感で感じられる空間が必要と感じた。実際に施主からも自然の移ろいを感じられ、研究者が楽しく働ける環境が求められた。

そこで、敷地周辺に残る醤油づくりに関わる伝統景観にヒントを得ながら、それらを継承していくデザインを模索した。街路と細い路地が繋がり、複数の長屋が集まって醸造所や商店、住宅の機能が連続し、その間には中庭的な空間が点在していた。これらの空間性を参照する中で、水平に広がりを持つ建築であるべきと考え、10,000m²近くある建物を思い切って2階建てに抑えた。1階に実験エリア、2階にオフィスなどのオープンスペースというシンプルな構成である。1階実験エリアはワンフロアでフレキシビリティを最大限高め、機能連携を図るため、それらを路地状の空間で結び付けた。2階は「市松状」に床を設け、その「反転となる市松状」に吹き抜けや中庭、テラス等を設けた。市松のマスごとに床レベルが変化し、地形的な空間となっている。

屋根は切妻屋根の集合体をベースとし、市松状の吹き抜けに合わせて屋根をめくりあげ、光と風を立体的に取り入れた。1階2階共に、どこにいても自然の揺らぎを感じられる空間となっている。パンデミックを経て、公衆衛生的価値観が変化した私たちにとっても快適な空間であると思う。

醤油は古典的な化学であると同時に、かつて街並みや自然環境と連続した空間でつくられてきた。この建築においても伝統的なコンテクストを手掛かりにした図式をつくり、設計の中でその図式を少しずつ崩していった。これはエレメントをそぎ落とし洗練させるのではなく、各々の要素・部分を掛け合わせ、まるで発酵させるかのようなプロセスであった。地形的で自然のうつろいを感じられる情緒性と同時に、分かりやすいかたちでの自然・伝統との呼応も感じられる建築を目指した。（西川昌志／日建設計）



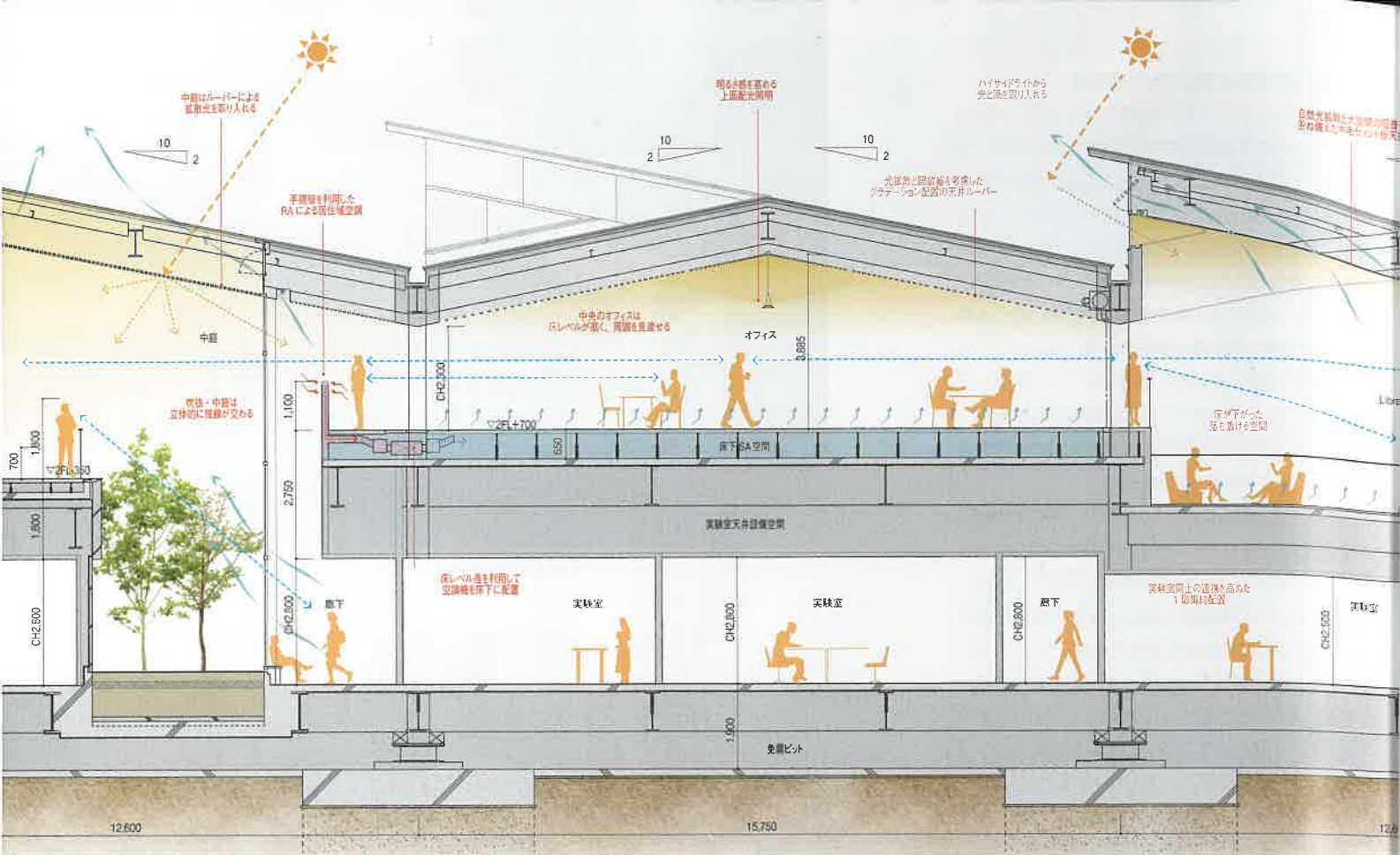
南面を見る。蔵や神社のスケールや塀のある風景を踏襲している。



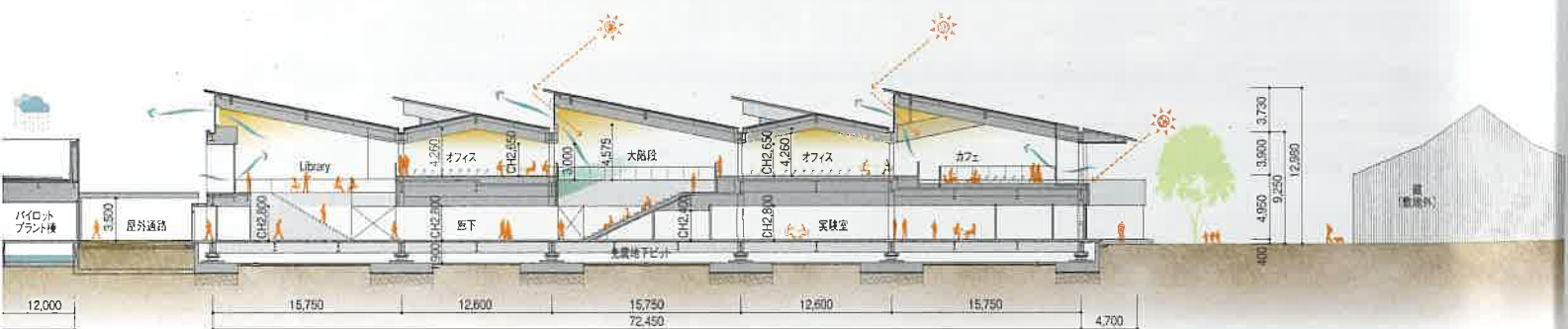
配置 縮尺1/3,000（茶色は低層勾配屋根の建物をプロット）

西側夕景。南側に隣接する蔵との連続性を考慮した、低く抑えたボリューム。



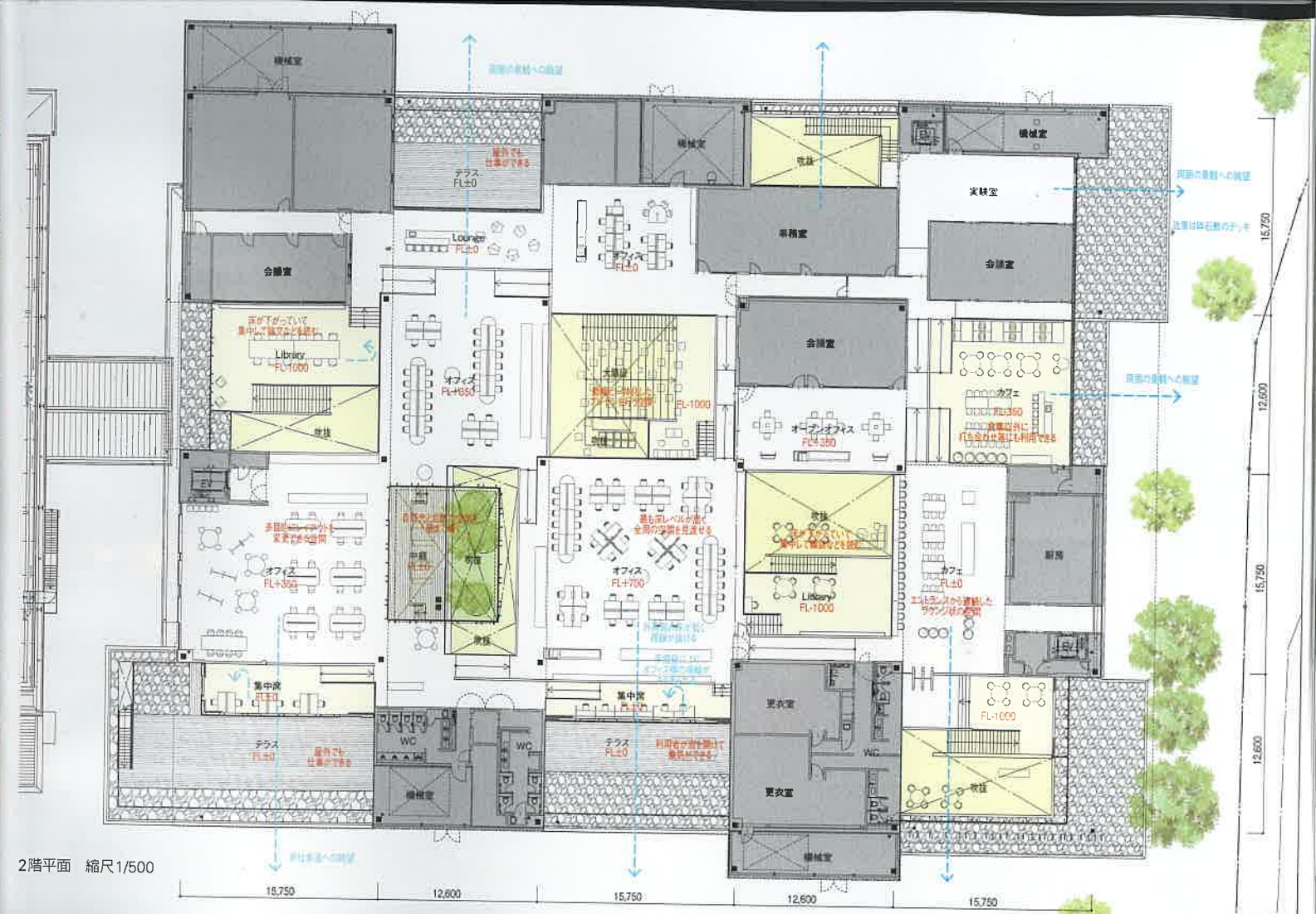
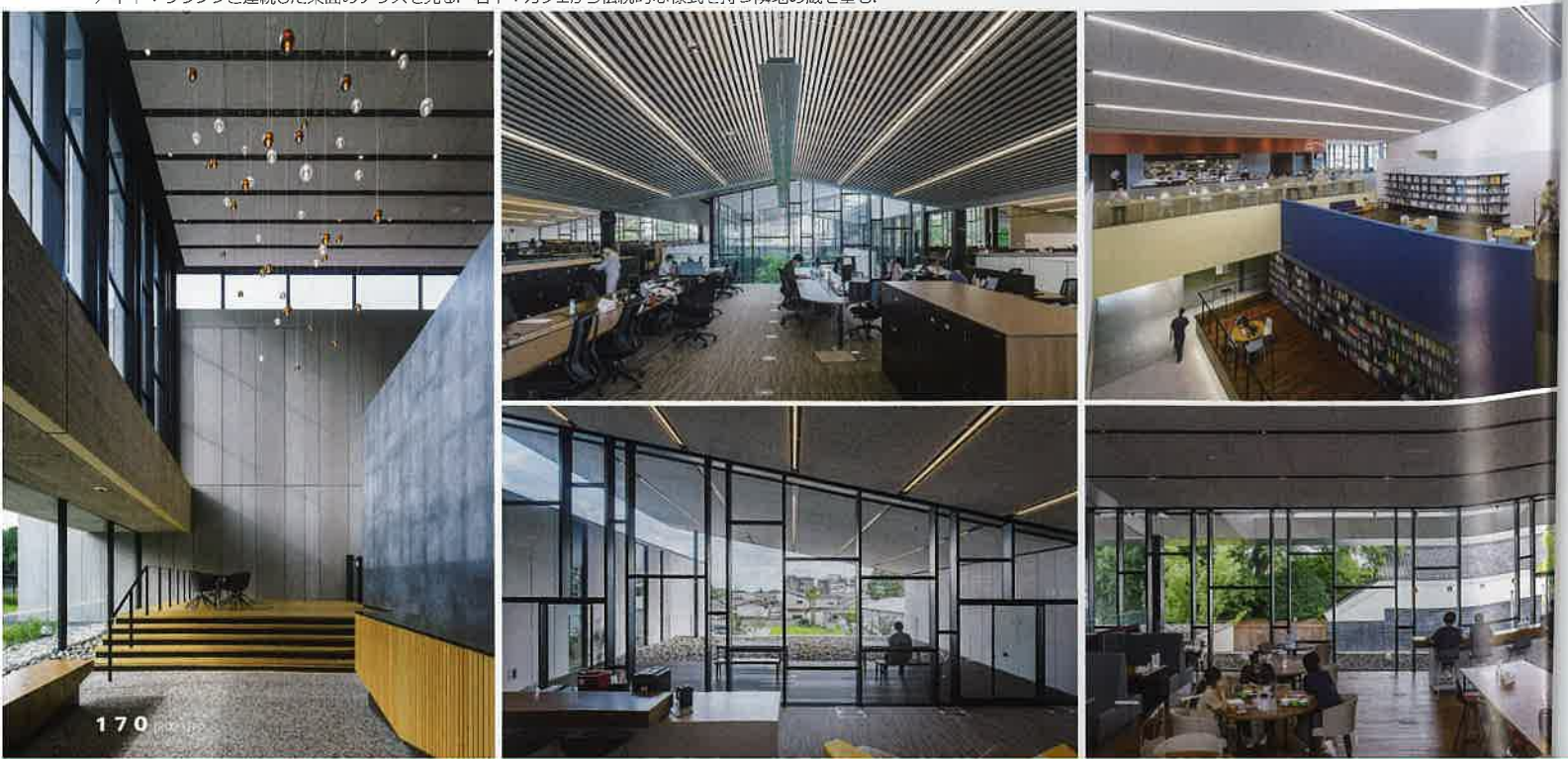


断面詳細 縮尺 1/150



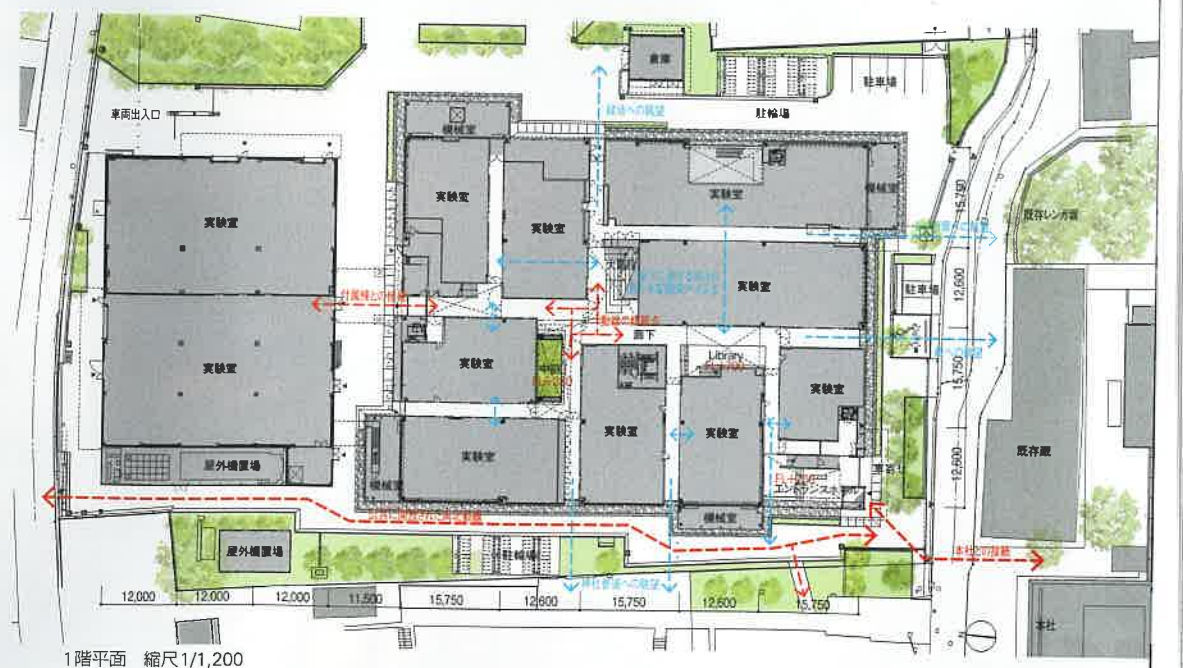
断面 縮尺 1/500

左：南西の角に位置する吹き抜けのエントランス。／中上：オフィスが市松状グリッドのプランに沿って点在する。／右上：吹き抜け、奥にカフェ、下にステップフロア状のライブラリーを見る。／中下：ラウンジと連続した東面のテラスを見る。右下：カフェから伝統的な様式を持つ隣地の蔵を望む。



2階平面 縮尺 1/500

設計 日建設計／河野信＋西川昌志
(基本設計・デザイン監修)
鹿島建設／舟橋慎一＋東郷裕幸(実施設計)
施工 鹿島建設
敷地面積 16,690m²
建築面積 6,963m²
延床面積 10,351m²
階数 地上2階
構造 鉄骨造 一部免震構造
工期 2018年7月～2019年8月
撮影 新建築社写真部
(データシート190頁)

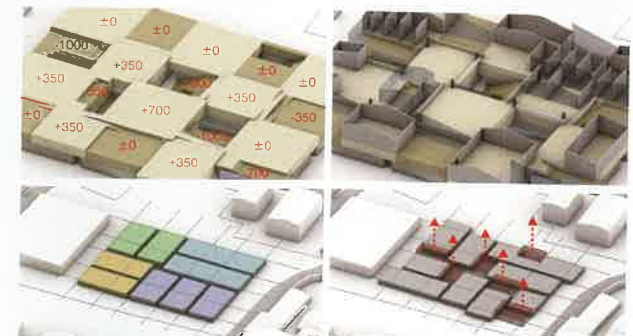


1階平面 縮尺 1/1,200

市松状のステップフロア

2階の市松状のステップフロアの床はマスごとに350mmずつ床レベルを変化させている。これは床下に空調機を設置することとあわせたマスごとの床下空間の合理化の結果でもある。1階の実験エリアの階高は実験室の冗長性を確保するため4,950mmとした。また上下階のスムーズな連携のため、吹き抜け階段の踊り場は2階から1,000mm床を下げ、2階は最大で1,700mmの段差が生み出されている。各所の手摺りは壁状のものとならして、また立位と座位によって、視線の抜けに対して見え

隠れの変化を生む。床レベル差が700mmある部分に手摺りが壁状に1,100mmあると、1,800mmの衝立があるような状態となり、ワンルームの連続した空間でありながら、集中スペースなど囲われ感がある場所をつくり出している。壁状の手摺りは空調レタンの吸込口でもあり、床吹出空調と併せて、居住域で空気が循環する仕組みとしている。市松の単純な図式に視線をコントロールする操作を加えることで、研究者をアクティブにさせるような多様な空間をつくり出した。(東郷裕幸／KAJIMA DESIGN)



空間ダイアグラム。／上2点：2階、市松状ステップフロアと見え隠れするワンルーム。／下2点：1階、ソーニング案とそれをずらすことで生まれる吹き抜けの構成。