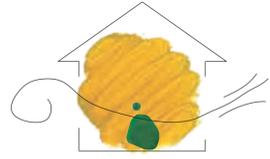


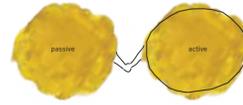
1 快適とは 快適な建築空間をつくるために考えるべき要素を5つまとめた。これらを、互いに最も力を発揮出来る形で取り入れていく必要がある。



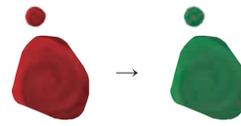
1_01 私たちが感じる快適さ



1_02 建築の呼吸を作り出す



1_03 パッシブシステムとアクティブシステム

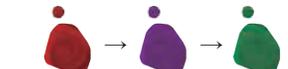


1_04 人の持つ適応力



1_05 人の活動

2 人の熱的適応力



2_01 適応をうむ文脈的な内容



2_01_1 文化

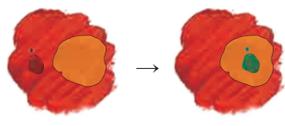


2_01_2 気候

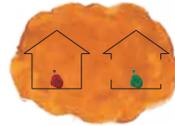
人にはそれぞれ熱に適応していくことのできる力が備わっている。その力に注目すると建築はもう少し幅をもって快適さにアプローチすることが出来る。その力に注目すると建築はもう少し幅をもって快適さにアプローチすることが出来る。



2_01_3 社会性



2_01_4 前後の熱的履歴



2_01_5 建築環境



2_01_6 視覚的心理要素



2_01_7 行動の自由度



2_02 外気温と熱的満足の関係



2_03_1 (外気温の認識) 聞く



2_03_2 (外気温の認識) 肌で感じる

はじめに

東京都多摩市における、**適応が開くオフィス空間の提案**である。

■従来の概念を超えた快適さを定義する

快適さの定義は多種多様で、私はときに疑問を感じている。そこで、「快適さ」に関して行われている様々な研究を設計に結びつけ、なかでも特に**人の知覚に重点を置き、快適さに関する設計コンテンツの収集を行う**ことを考えた。現在、建築空間の快適性において重視されている項目は、主に温熱感である。しかし、建築空間において人が感じる快適性には、温熱感以外にも様々な要素が関係していることが、近年の研究によって明らかになっている。その背景をもとに、その他の様々な要素に注目して-知覚と快適さ-設計コンテンツ・パターン集を制作。そこから読み取った、従来の快適さの概念を超えた、人のもつ適応力や、自然を取り入れることの有用性などを根拠に、オフィスの提案を行うことを考えた。

コンテンツの収集

快適さについて4つの異なる視点から分析を行い、分析を通じて、設計に応用可能なコンテンツを抽出した。

■呼吸する建築

技術の進歩などを背景に、建築様式が刻々と変化する日本においては、「建築の呼吸」という感覚を再認識のうえ、意識的に取り入れていく必要があると考える。

■自然エネルギーと建築

パッシブ型の技術を、技術の後退としてではなく、取り入れていくべきものだということを論理的に示しているエクセルギーの理論は、建築を変える力があると考えられる。

■PMV と PPT

PMV は、1984年にISO-7730として国際規格化され、快適性の評価軸として一般的に用いられている。その一方で、仲裁点的な値を提唱しているとの指摘もある。

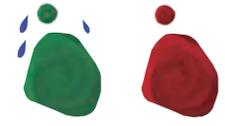
■アダプティブ理論

アダプティブ理論では**嗜好を適切な指標**として考えている。その為、従来の快適規格とは反対のことを述べている面を持ち、快適さに関して新しい言及を行っている。

3 個人による差 個人による差をいかに尊重していけるか。

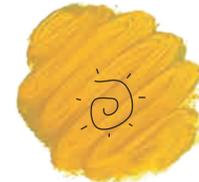


3_01 行動的適応の差

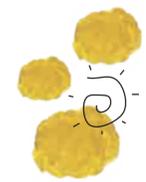


3_02 生理的適応の差

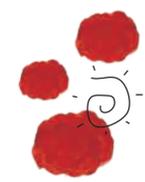
4 自然の力 自然エネルギーを活用するとなぜよいのか。エクセルギーの理論を深めるなかで、自然エネルギーを利用していくことの有効性を示す根拠が見えてきた。



4_01 エクセルギー



4_02_1 (太陽の力) 光



4_02_2 (太陽の力) 熱



4_03_1 (風の力) 涼しさ



4_03_2 風の流れを作る



4_04 放射

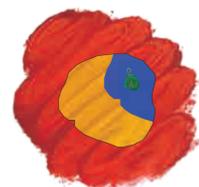
5 ムラを生む 均一さを求める中でムラは排除されることが多いが、ムラがあることは快適さには必要な要素であることが、快適さについて考えるなかで導きだされてきた。



5_01_1 (熱のムラ) 暖かい場所-夏



5_01_2 (熱のムラ) 暖かい場所-冬



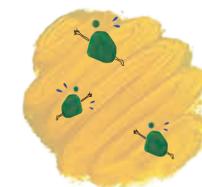
5_01_3 (熱のムラ) 涼しい場所-夏



5_01_4 (熱のムラ) 涼しい場所-冬



5_02 光のムラ



5_03 活動量のムラ

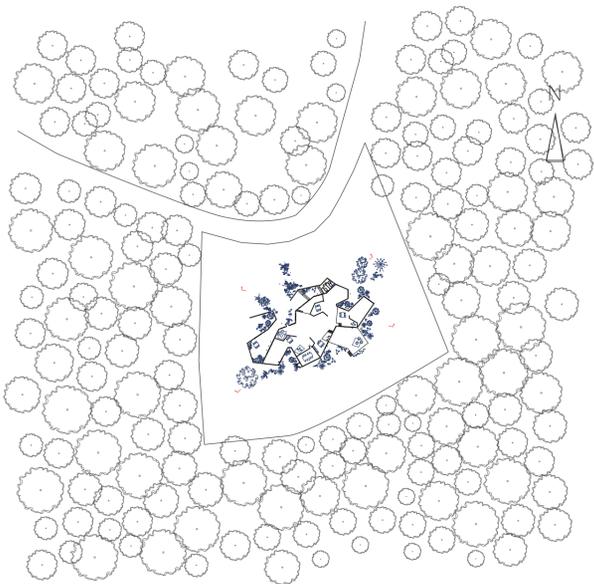


5_04 ムラとプログラム

敷地

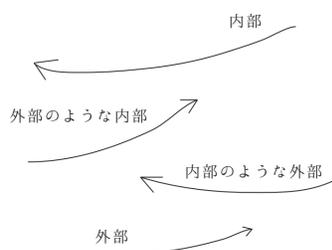


敷地は、東京都多摩市山王下に位置する北緯 35 度 37 分 36.6 秒、東経 139 度 25 分 20.5 秒の場所とする。
 【敷地情報】面積：6,575.20 m²、年間平均気温：15.2℃、最低値：4.5℃(1月)、最高値：26.3℃(8月)、年間平均降雨量：1659.0mm、風向：年間通して北からの風が多い。

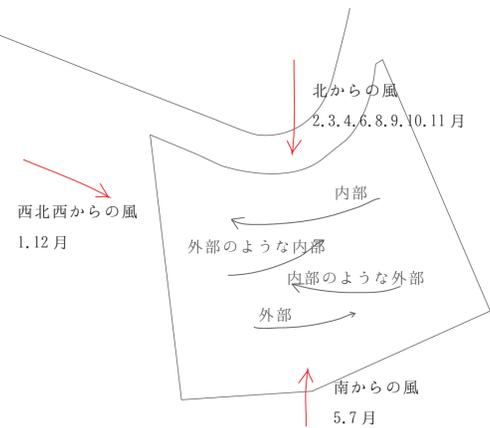


設計概要

「人の持つ適応力」から、外部 / 内部のような外部 / 外部のような内部 / 内部などの多様な空間が、**層のように重なり合う形が理想的**だと考えた。

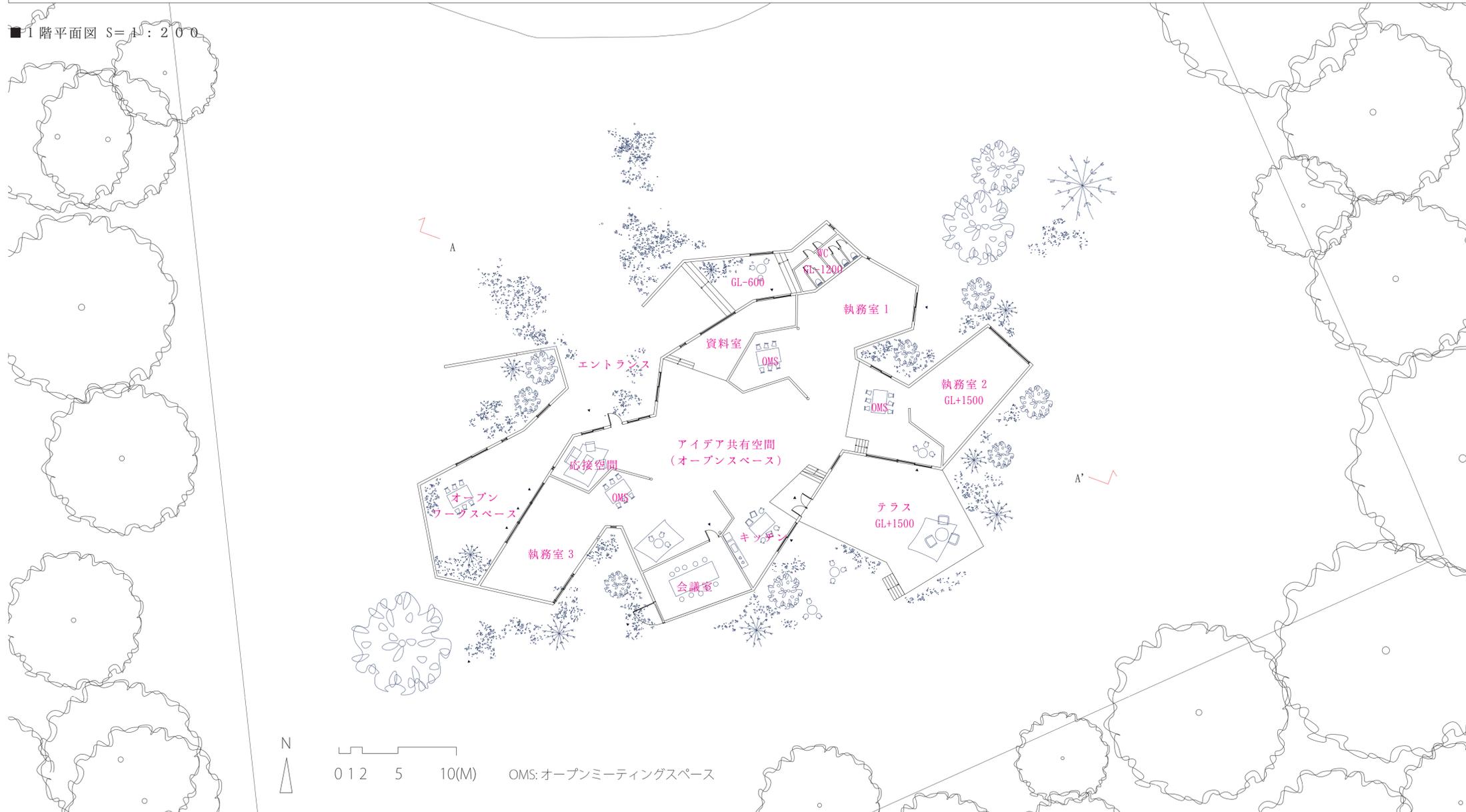


コンテンツパターン 2_01 にある、「適応をうむ文脈的な内容」を建築の中に生み出し、そこに敷地の風の流れを重ねた。さらに、視覚的満足度や採光・通風の面から、中庭空間を配置し設計提案を行った。

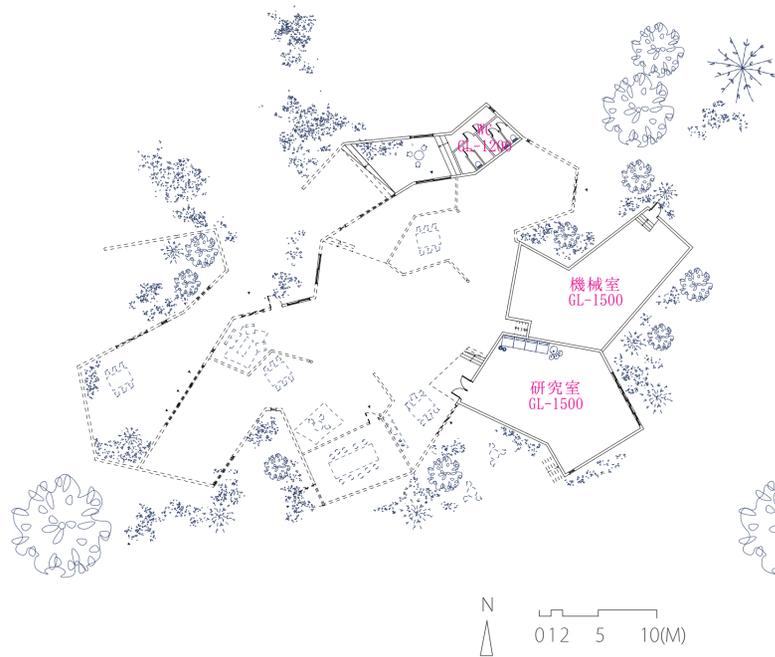


設計提案

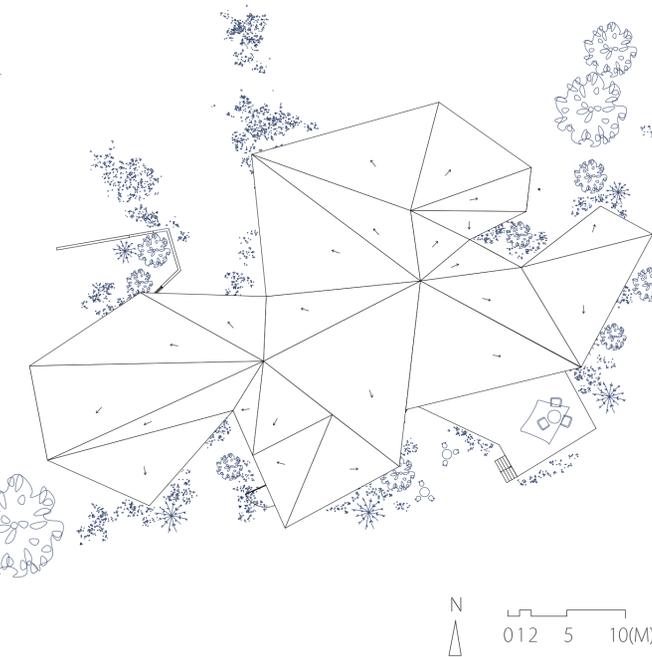
■1階平面図 S=1:200



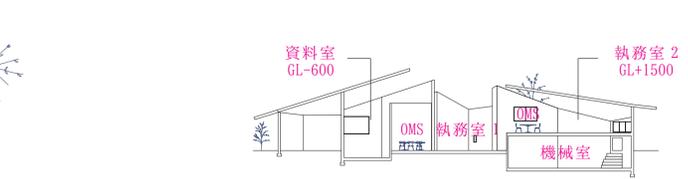
■半地下階平面図 S=1:300



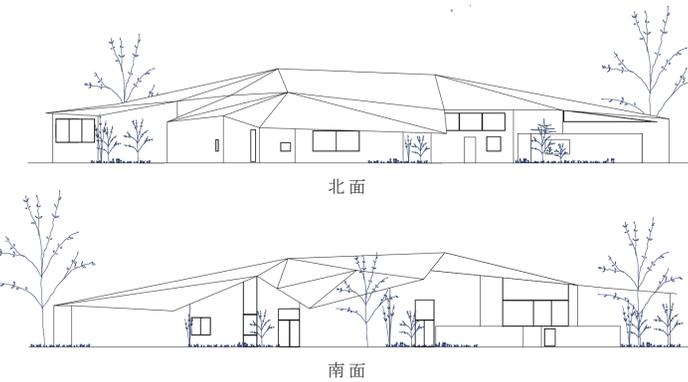
■屋根伏図 S=1:300



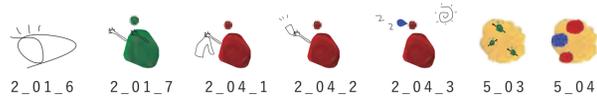
■A-A' 断面図 S=1:300



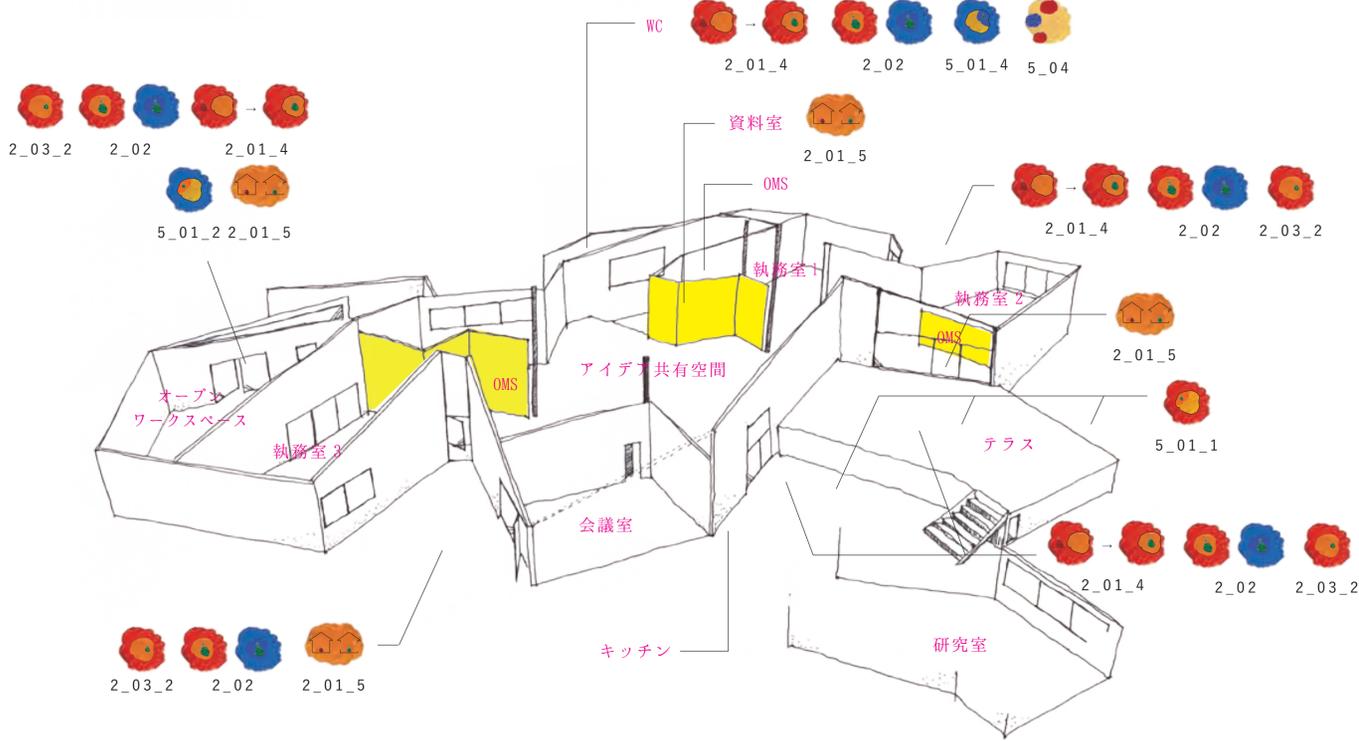
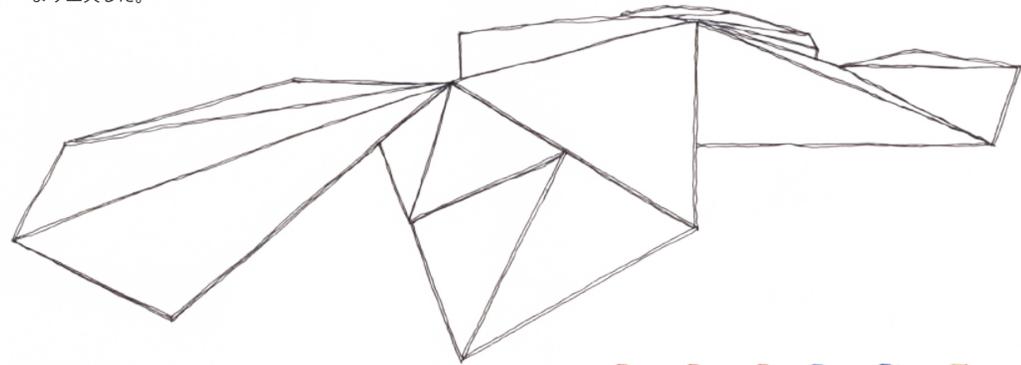
■A-A' 断面図 S=1:300



■全体を通して考えたコンテンツ



■屋根 木構造で屋根をかける。光を中庭に取り入れるよう高さを調節しながら、南面には庇を設け夏の強い日差しが差し込まないよう工夫した。



■空調計画

常に作業を行う執務室には空調機器を設置し、たまに利用する資料室やキッチンには設置しない。内壁を天井高よりも低く設けることで、執務室との間に空気の流れを作り、資料室やキッチンもほんのり暖かい/涼しい、でも室温としては外気よりの、外部のような内部空間とする。



■ 室内空間 ■ 中間領域- 外部のような室内空間 ■ 中間領域- 室内のような屋外空間 □ 屋外空間

■多くの開口部の理由



■壁 (■)

視覚的満足度をみたく開放的な空間を作りながらも、仕事場として円滑に機能するように、このように壁を設け、空間を仕切る。

■段差

活動を知覚し、生理的適応をうむきっかけとして段差を設けた。トイレに行く、資料室に行くなどの行動が活動の機会になると同時に、前後の熱的变化を感じる機会を生む。

内部のような外部

オープンワークスペース

外気が入る屋外空間でありながら、屋根や窓によって室内のように感じられる空間。気分を変えてミーティングを行いたい時や、外部での作業に活用出来る。



外部のような内部

アイデア共有空間

穏やかな光が室内に入り込む共有空間。



内部

執務室 1

それぞれの窓には、中庭や他の部屋の景色など、風景が重なっていく。



内部

執務室 2

段差を登った場所に位置する執務室2。多方向に風が抜け、季節や時間によって自分たちの心地よさを見つけることができる。



内部

会議室

プライベート性の高い仕切られた空間でありながら、光や風の抜け、そして中庭や執務室3の風景が重なる窓からの景色によって開放感があり、外部を感じることの出来る空間。



内部

オープンミーティングスペース

各執務室に1つずつオープンミーティングスペースを設ける。共有部や他の執務室から多様に見え隠れし、オフィス内を歩くだけでひらめきのきっかけや、知識の共有を得ることが出来る。



外部のような内部

資料室

資料室は屋外のような室内空間。資料探しが、運動とリフレッシュの機会になる。ドアを出て、半屋外部で資料を閲覧することも出来る。アイデア共有空間と段差を介して仕切られている。



内部

研究室

研究業務も行うオフィス想定しているため、研究室を独立した空間として設けた。半地下にすることで、光や熱のコントロールがしやすい空間。

