

はじめに

近年のデジタル技術の進歩に伴い、大量の文書や画像をコンパクトかつ高画質でデジタル保存することが可能になっている。これに関連し、歴史資産や伝統文化、さらに産業、芸術、芸能など地域のもつ知的資産を、デジタル保存しデータベースとして構築し、「デジタル・アーカイブ」と称して世界的共有の文化資産として保存していく活動が、日米欧を中心に活発化している。すでに日本をはじめとする各国で、インターネットで結ばれたデジタル・アーカイブやミュージアムが多彩に展開され、市民の情報アクセスを促す多様な人文科学や芸術の情報が浸透し始めている。

ネットワークの可能性

こうした近年のめざましい情報化技術の進歩によって、新しい情報の保存の形態（デジタル・アーカイブ）と活用方法（情報ネットワーク）が生まれてきた。デジタル・アーカイブの特色は、保存とネットワークの形態にある。デジタルに再編された情報は、センター内の記録装置に保存され、主にインターネットを通じてセンター内外とネットワークされていく。それらはデジタルな信号であり、実体としての空間を必要としない。これらのネットワークは、パソコンや携帯電話などの情報端末からアクセスすることによって時間的・場所的な制約を受けることなく活用されることが可能になっている。また、新聞やテレビといった従来のメディアに比べて、情報との関係はインタラクティブな特性を備えていると言える。

一方で、それらに伴う収集・整理・保存・研究・公開という行為には、実体としての空間が必要となる。デジタルなネットワークの自由度に比べると、私たちの周囲にある環境は場所や時間、あるいは構築物としての境界によって様々な障壁に囲まれている状態だと言える。こうした流れを受け、ビットバレーと呼ばれる情報関連の機能が集まる渋谷に、周囲の諸機能との連携を想定したデジタル・アーカイブに関わる活動の集積点としての情報複合施設を計画する。バーチャルなネットワークと物理的な空間のフィジカルなネットワークの重ね合わせによって、都市空間と情報の接点を見つけたことが本計画の骨子である。

インターネット上の渋谷のアクティビティを可視化する

現実の都市のアクティビティは、駅であればそこを利用する人数の比較、土地であれば地価の比較によって、そのアクティビティの高さを表現することが可能である。ここでは、それらの現実の都市を対象とするのではなく、インターネットの機能を利用して、「インターネット上のアクティビティ」を表現することを目的としている。

インターネットの検索エンジンを使って、渋谷エリアの地図（例えば、ある会社までの道のりを示した簡単な地図など）\*1を集めることが可能である。今回はgoogleのイメージ検索（検索語を入力するとそれらの検索後を含むホームページの画像を結果として表示することが可能）を利用した。

検索語を「渋谷 地図」として検索したところ、ヒット件数は596件、実際には385枚の画像が表示された。そのうち、有効画像数は174枚であった。対象を除外するための条件は以下のように設定した。

- 除外：
  - 地図以外のモノ（写真など）
  - 地図が3D表現になっているモノ
  - 渋谷圏域外のモノ（オーバースケールなモノも含む）
  - 不要な情報（地図枠外のテキストなど）がある場合は適宜切り取る

これらのマップ画像をもとに、以下の方法によって分析を行った。

【アクティビティの高い建物と通りの分析】

これらの地図に記されている、例えば渋谷109や東急本店などの文字で表現された目印としての建物や通りは、人を誘導するためのその目的から多くの人にとってイメージ・アビリティ(imageability)、あるいはネット上のアクティビティの高い建物だと言える。これらの目印としての建物を抽出し、その合計数によってアクティビティの高さを比較した。カウントの条件と結果は以下の通りである。

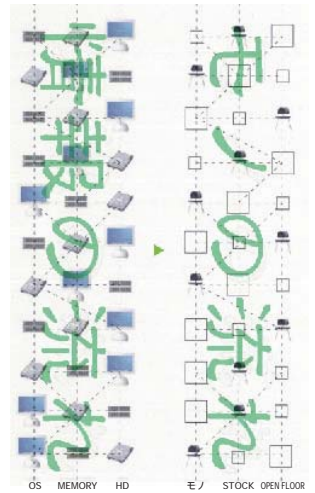
条件：雑居ビルなど一般的に認知されない建物はカウントから除外する

以上の結果から、COUNT:05以上の場所を抽出し、カウント数の相対的な比で円をプロットし、それらを白地図にマッピングすることで、アクティビティの高さを視覚的に表現した。

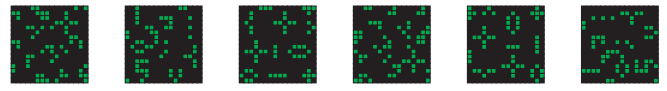
もっとも数が多かったのは、渋谷109である。テレビや雑誌などのメディアに頻繁に登場するこの場所が、インターネットの中でも高いアクティビティを示していることは、「メディア」が発する情報と現実の都市空間、あるいは人間の知覚との密接な関連を示していると考えられる。今後、これらのテーマをさらに発展させ研究を行う予定である。



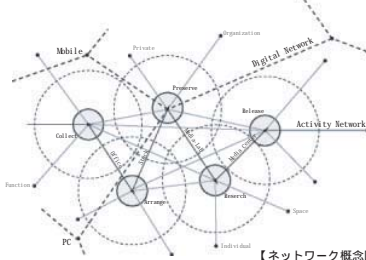
リンクする渋谷のイメージドローイング



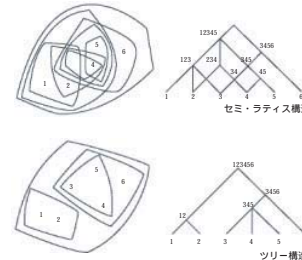
コンピュータと空間  
コンピュータを特徴づける主要な部分は、動作するためのプログラム（オペレーション・システム=OS）、データを保存するハードディスク（HD）、さらにHDよりも高速なアクセスが可能なメモリー（MEMORY）である。これらの間を電子的な情報が流れ続けることによって、多くの機能を一つのシステムとして利用することが可能である。  
本計画では、これらの連綿を伴ったきわめて自由度の高いコンピュータの機能を、設計のモチーフとして扱っている。コンピュータ・システム内を流れる情報は、家具など動かないモノとして捉え、それらを取納するための物流ターミナル、一時保存庫としてのストック機能が各フロアに分散的に配置されている。モノによって空間が形成されるオープンフロアは、日常的なモノの移動によって流動性と可変性を備えたコンピュータのような空間になっている。



LIFE GAME



【ネットワーク概念図】



セミ・ラティス構造

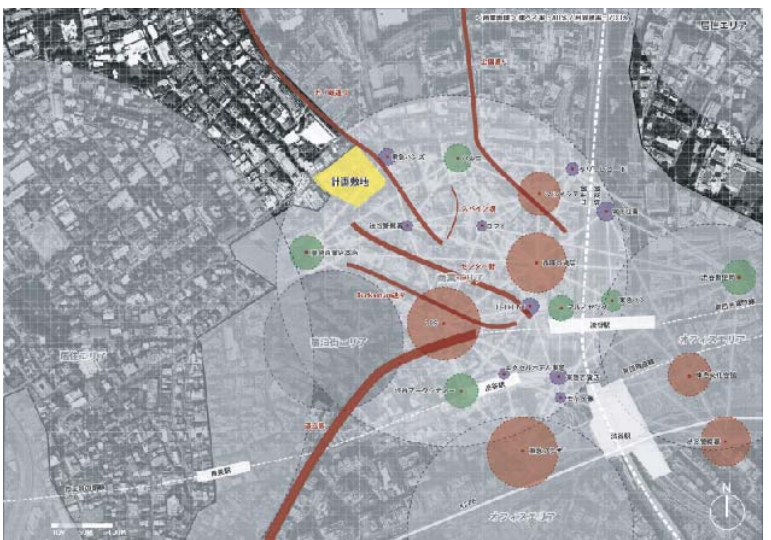
ツリー構造

INTERNETの中の渋谷をフィールドワークする



INTER-PROGRAMMING

- 都市空間と情報に関する考察 -



INTER-PROGRAMMING

計画地渋谷の特性（移動・変化の街）

-昼間人口と夜間人口- fig.01

fig.01は、計画敷地周辺の昼間人口と夜間人口を比較したものである。計画敷地のある宇田川町では、昼間人口22,106に比べ、夜間人口750と極端に少なくなっており、昼間は夜間の約30倍の人が流れ込んでいることが分かる。これらの昼夜間人口の差から、敷地周辺の渋谷界隈は「通過点としての場所」であると言える。

fig.01【町丁目別昼間人口（推計）】 夜間人口=100

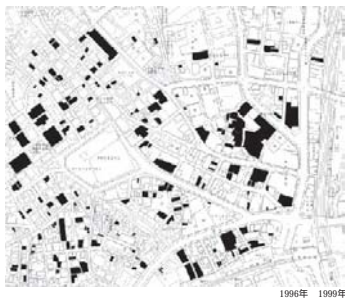
地域	昼間人口	面積 (㎡)	人口密度 (人/㎡)	夜間人口	昼間人口倍率
宇田川町	22,106	0.17	130,035	750	2,947
道玄坂1丁目	15,595	0.12	129,958	265	5,885
神南1丁目	11,598	0.11	105,436	329	3,525

平成14年度 「統計渋谷」より抜粋

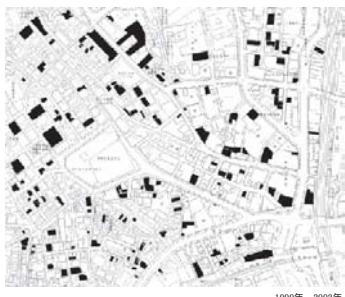


-機能変化- fig.02

fig.02は、1996年から2002年の3年ごとのスパンの間に、機能変化を起こした建築物を示したものである。駅前周辺から計画敷地周辺にかけての広いエリアで、多くの建築物が建て替えなどによって機能変化を起こしているのが分かる。各年代ともに、明確な中心をもたず、分散的な変化をしている。



1996年 1999年



1999年 2002年

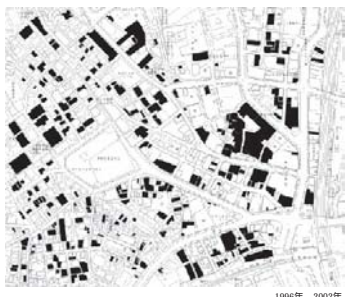


fig.02【渋谷機能変化】

-ストリート名称の由来- fig.03

fig.03は、敷地周辺の通りの名称を示したものである。これらは渋谷区が付けた名称ではなく、自然発生的につけられ呼ばれるようになった名称である。これらの通り(street)が、fig.03の中心街の変化と連動しつつ、移動という目的におさまらない多様な文化を許容してきた様子が読みとれる。

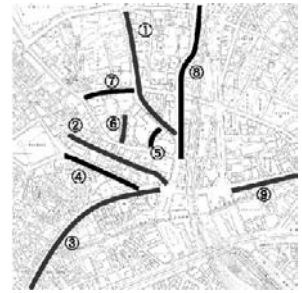


fig.03【通りの名称】

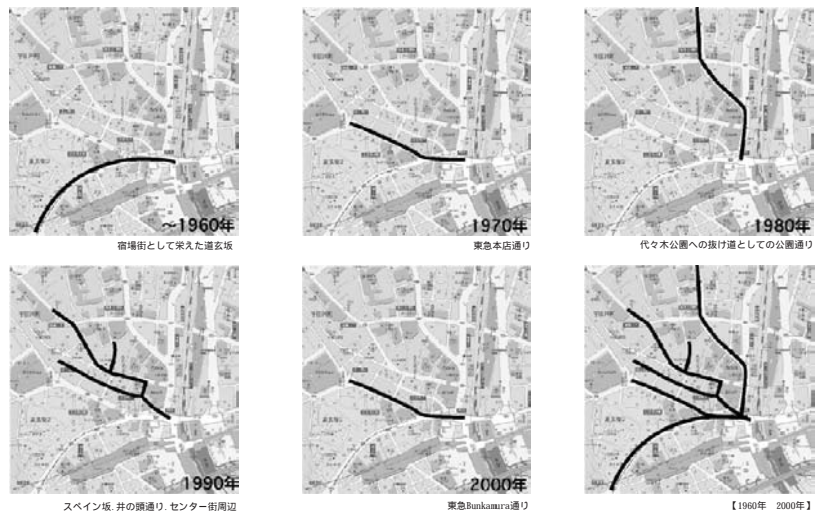
- 1. 公園通り 2. センター街 3. 道玄坂
- 4. Bunkamura通り 5. 間坂(まさか) 6. スペイン坂
- 7. オルガン坂 8. ファイアー通り 9. 宮益坂

これらのデータから読みとれる渋谷の姿は、渋谷が「移動・変化」という現代の特質を備えた場所であり、ストリートが分散的な機能を結びつけつつ、多様なネットワークを形成してきたことである。

DATAの中の渋谷をフィールドワークする

-中心街の変化- fig.04

fig.04は、渋谷の中心街の変化を年代別に示したものである。現在でも宿泊街として機能している道玄坂周辺は、戦後から1960年代にかけて、宿場町として栄えていたエリアである。その後、中心街はBunkamura通りへ、90年代のバブル期初頭と歩調を合わせる様にセンター街周辺へと移り代わり、現在では70年代と同様にBunkamura通りへと移りつつある。これらの変化は、渋谷がスプロール状に広がってゆくのではなく、駅前から続く渋谷エリア内で中心が移り変わっていることを示している。



街がスプロール状に広がるのではなく、渋谷エリア内で中心軸が変化してきた。

fig.04【渋谷中心街の変化】

即興的空間 -日本の空間認識-

『かつてより我々はある行為（パフォーマンス）に対して空間に即座に作りあげる能力を持ってきた。機軸を廻らすだけで儀式的な空間を作ったり、緋毛氈の上に傘をさしかけるだけで茶会の席を作り上げる例などに端的に日本の空間認識の仕方は示されている。伝統的な木造家屋における何も無い空間と、そこに家具調成品を持ち込むことによって様々な行為に対応してできるテンポラリーな空間もまた同様である。このように出来事によって起こる即興的な空間は今日の我々の都市空間のきわめて本質的な形成要素と言える。』（『透る建築』伊東豊雄 青土社 2002年 より抜粋）

これら伊東の言葉が指し示すように、日本の生活様式は行為と空間が密接に結びついたものであった。縁側は外部と内部を繋ぐ中間的領域であり、人と人、人と自然と結びつける役割を果たしていた。障子や襖などの可動間仕切りは空間の使われ方によって開閉され、半透明な素材が空間と空間を繋いでいた。あるいは畳の生活は昼間はちゃぶ台などの家具を並べることで生活する空間として、また夜は家具を片付ける（移動する）ことで寝るための空間として使われてた。このように、日本の生活様式には、空間と行為の密接な関係があったと言える。





# 平面方向 OPEN FLOOR VOID SPACE



**空間構成**  
 前述の日本の都市空間を対象とした考察から、施設計画の要点を以下のように設定した。

**-機能の分散とネットワーク-**

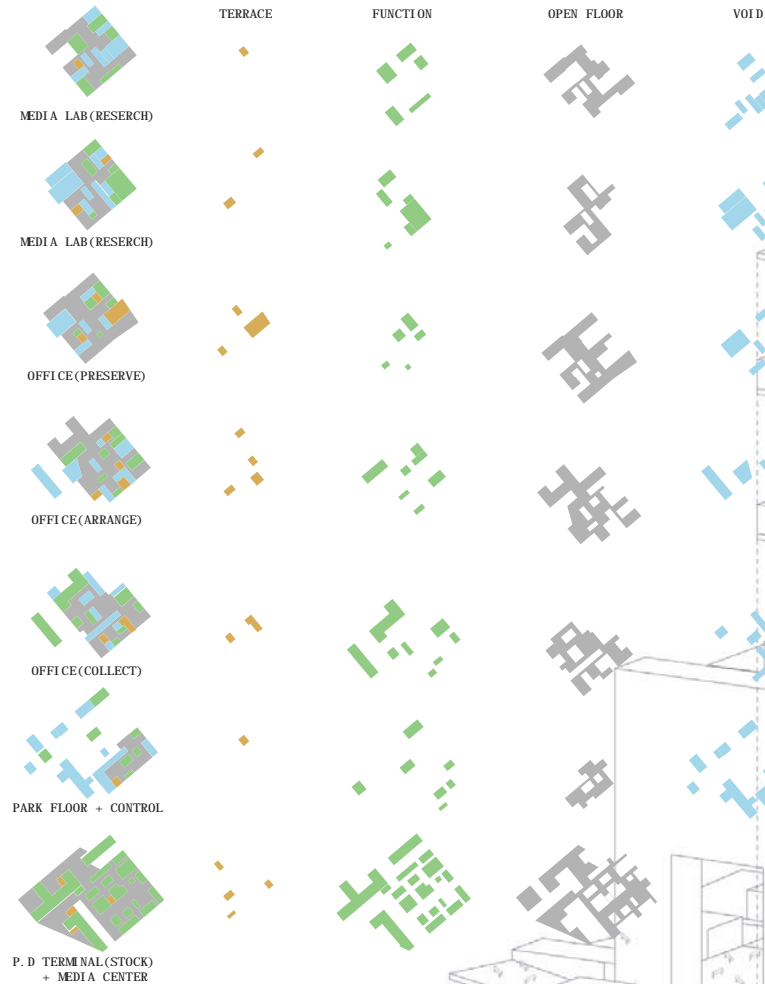
各階に分散的に配置された機能を、オープンフロアと呼ばれる空間によって結びつけていくことを本計画の特色とする。オープンフロアとは、移動を始め、主機能をサポート・展開させる場であり、部分の機能を全体として繋ぐ多目的な役割を担っている。

**-モノの移動と変化-**

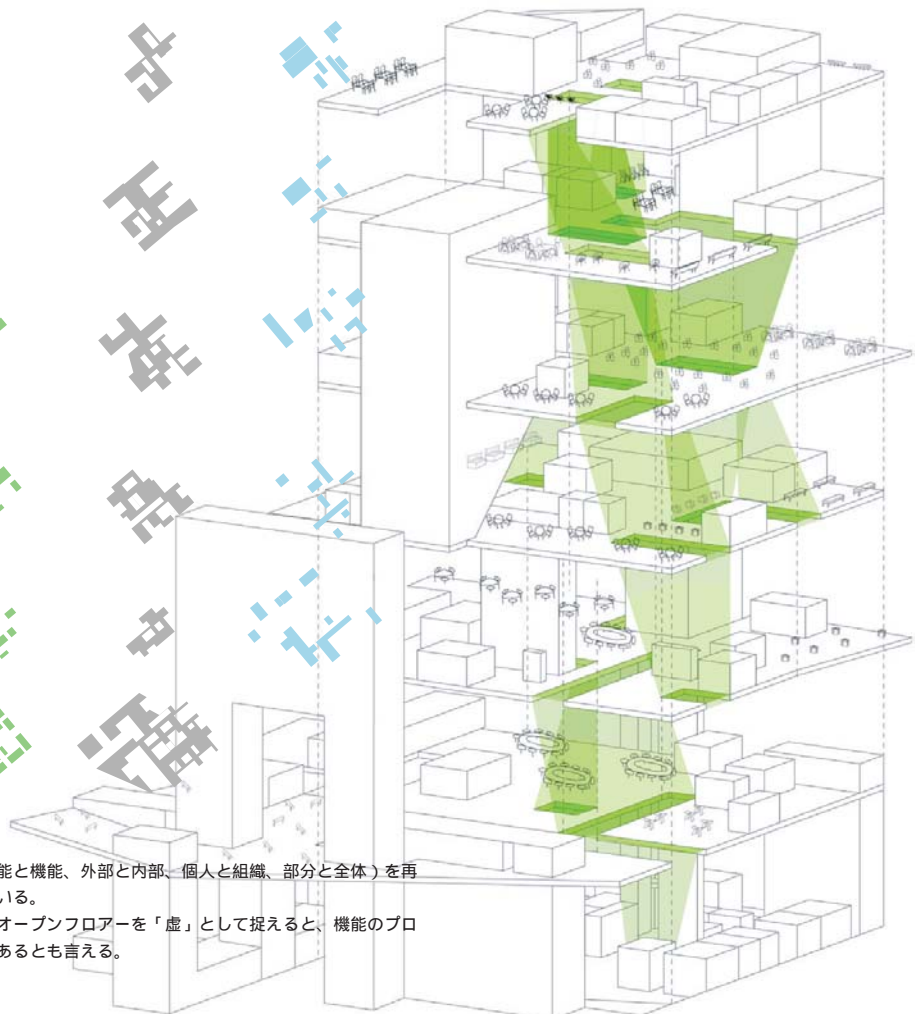
センター内外を移動するモノの流れは物流ターミナルによってコントロールされる。この物流ターミナルの機能によってセンター内のモノは、オープンフロアの適宜あるべき場所へと移動される。そして、モノの移動と変化を許容するだけのストック（保存）機能が、フロアに分散したかたちで用意されている。モノの移動が施設内で行われる行為の変化を生み出し、ポイドと外部によって空間を適宜分節・連続させながら、全体に各機能・行為間相互の関係性をもたせている。

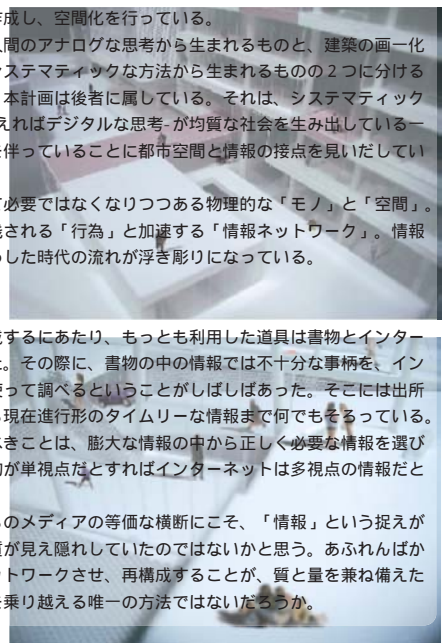
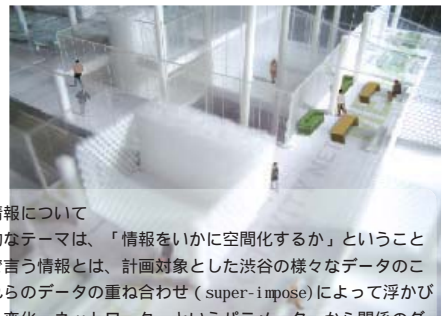
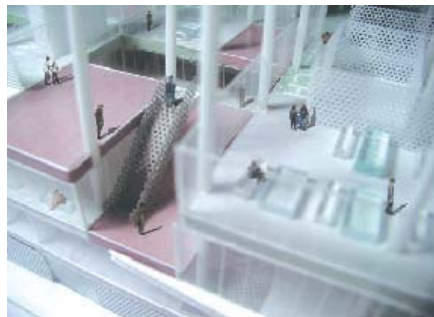
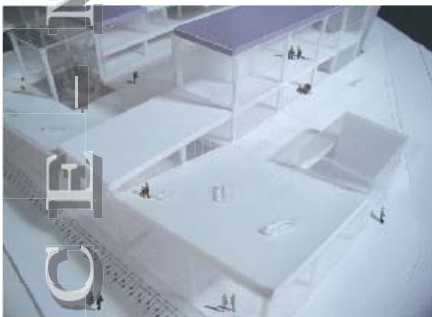
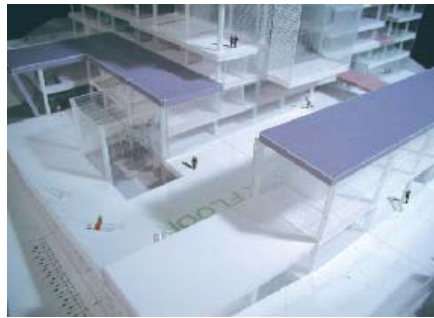
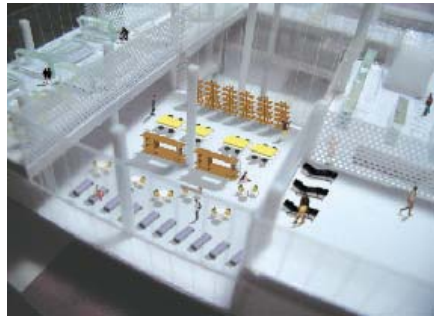
**-空間と行為の連続性-**

日本の空間の構成要素を、外部空間と内部空間を繋ぐテラス、空間を分節・連続するパーテーション、モノとその移動によって構成されるオープンフロアとして、空間構成に取り込んでゆく。



こうした空間構成は、互いの要素（行為と行為、機能と機能、外部と内部、個人と組織、部分と全体）を再構築し、相互にネットワークさせることを意図している。  
 また、機能空間を「実」、変化によって構成されるオープンフロアを「虚」として捉えれば、機能のプログラミングによって浮かび上がるヴォイドの計画であるとも言える。





都市空間と情報について  
 本計画の副次的なテーマは、「情報をいかに空間化するか」ということである。ここで言う情報とは、計画対象とした渋谷の様々なデータのことである。これらのデータの重ね合わせ (super-impose) によって浮かび上がる「移動・変化・ネットワーク」というパラメーターから関係のダイアグラムを作成し、空間化を行っている。  
 仮に空間を、人間のアナログな思考から生まれるものと、建築の画一化をもたらしたシステムティックな方法から生まれるものの2つに分けるとするならば、本計画は後者に属している。それは、システムティックな方法-言い換えればデジタルな思考-が均質な社会を生み出している一方で、多様性を伴っていることに都市空間と情報の接点を見いだしているからである。  
 情報化によって必要ではなくなりつつある物理的な「モノ」と「空間」。そこから取り残される「行為」と加速する「情報ネットワーク」。情報化によってこうした時代の流れが浮き彫りになっている。

終わりに  
 修士論文を作成するにあたり、もっとも利用した道具は書物とインターネットであった。その際に、書物の中の情報では不十分な事柄を、インターネットを使って調べることがしばしばあった。そこには出所不明の情報から現在進行形のタイムリーな情報まで何でもそろっている。しかし注意すべきことは、膨大な情報の中から正しく必要な情報を選び抜くこと。書物が単視点だとすればインターネットは多視点の情報だと言える。  
 今思えばこれらのメディアの等価な横断にこそ、「情報」という捉えがたい事象の本質が見え隠れしていたのではないかと思う。あふれんばかりの情報をネットワークさせ、再構成することが、質と量を兼ね備えた「情報」の波を乗り越える唯一の方法ではないだろうか。

スーパーインポーズ (super-impose) :  
 映画などで画像 [ 文字 ] を重ねる。字幕スーパーを入れること。ここでは、情報を重ねるという意味で用いている。  
 パラメーター (parameter) :  
 プログラムの起動と同時に指定し、プログラムの動作を決定する数値や文字などのこと。ここでは、渋谷のデータから導き出された移動・変化・ネットワークというキーワードのことであり、それらを計画の指針として用いている。  
 The rest : 「の間の [ 相互の ]」の意。

参考文献  
 『透視する建築』伊東豊雄 青土社2000年  
 『篠原一男 経由東京発東京論』篠原一男 鹿島出版社2001年  
 『デザイン言語-感覚と論理を論が思考法』奥出直人・後藤武 慶応義塾大学出版会2002年  
 『建築20世紀 四人の建築家が問う一九九〇年代』伊東豊雄他 新建築社2001年

**D** PERSPECTIVE PHOTO  
 模 型 写 真