ごあいさつ

　私たち、芝浦工業大学建築研究会及び芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科澤田研究室は、建築・都市について様々な視点から研究・思考を重ね、日々活動しております。

　建築展は、毎年、学部 2 年生を中心に建築研究会及び澤田研究室が一体となり、
春休みからの議論の集大成として開催しております。

今年度の建築展タイトルは、

欲求の仮想 / 現実

～ゲーム構造のモデル化から～

です。

　現代の「ゲーム」は、子供から大人まで幅広い世代に浸透しています。
通勤通学の僅かな時間に「ゲーム」に熱中する人々・・・
そのゲームの魅力とは何でしょうか。
私たちは、人々を魅惑する「ゲーム」のしくみと背景に注目しました。
「ゲーム」は現実と仮想の往来です。
ここに見るダイナミックな体験から、新たな建築の可能性を探ります。

　今年の建築展もあらゆるデジタルツールを使用しています。
分析・考察において、思考段階から展覧会で使用するパネル・映像表現まで、
CAD や CG などのデジタルツールを用いて、会場にお越しくださった方々に
分かりやすい展示となるよう工夫しております。
　どうぞ、最後までごゆっくりご覧ください。

芝浦工業大学 システム理工学部 環境システム学科
澤田研究室内 建築研究会　一同

私たちは、ゲームを用いて
まちづくりに有効な方法論を見出す。

昨今私たちは、
まちづくりという言葉をよく聞く。

しかし、まちづくりという概念は人それぞれ解釈が異なり、多様な意味をもつ言葉である。

一般的に、まちづくりの意味として以下の事柄が挙げられる。

・まちを知ってもらうＰＲ活動をすること
・まちのゴミ拾いをすること
・交通アクセスの利便化を図ること
・災害時の避難経路を計画すること
・景観整備を行うこと

・
・
・

まちづくりと欲求の持続

これらのことから私たちは、

まちづくりは

「住む人や訪れる人の生活の質を向上する活動」

ということが共通して言えると考えた。

一方で、昨今多様化する住民のニーズに伴い、まちづくりへの市民参加が求められる社会になっている。

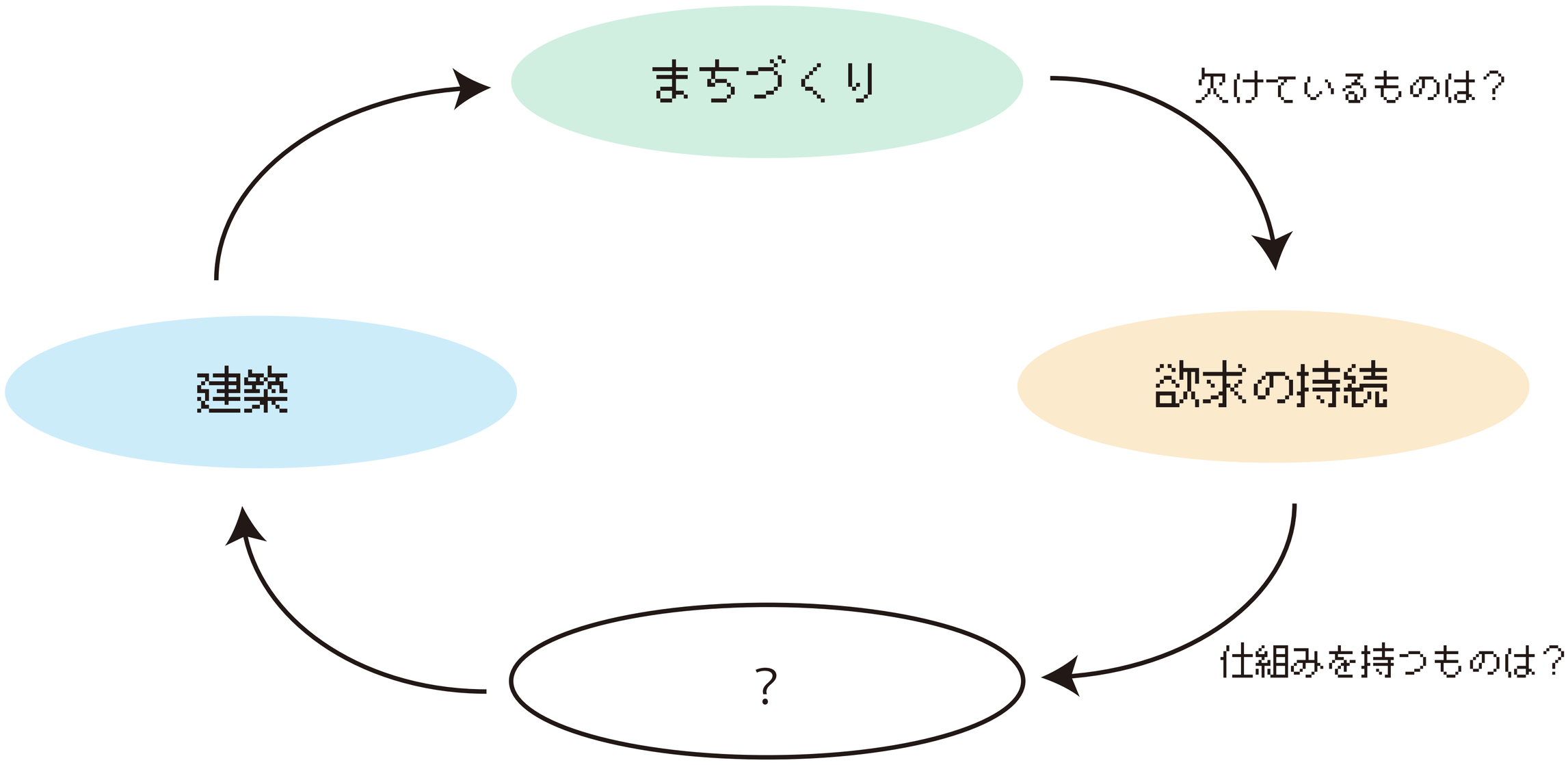
しかしながら、住民の中にはまちづくりに関心があっても、何をすれば良いかイメージがわかなかったり、計画自体がうまくいかなかったりすることでまちづくりに対する欲求の持続が出来ていない。

建築と欲求の持続

私たちは、この問題に対して、建築が人々に欲求を生み続ける可能性を見出す。

建築は人々に「まち」をより良くしたいという欲求を生み出し続けているのではないか。

では、欲求を生み出し続ける仕組みは何なのか、私たちは身近なものから考察した。



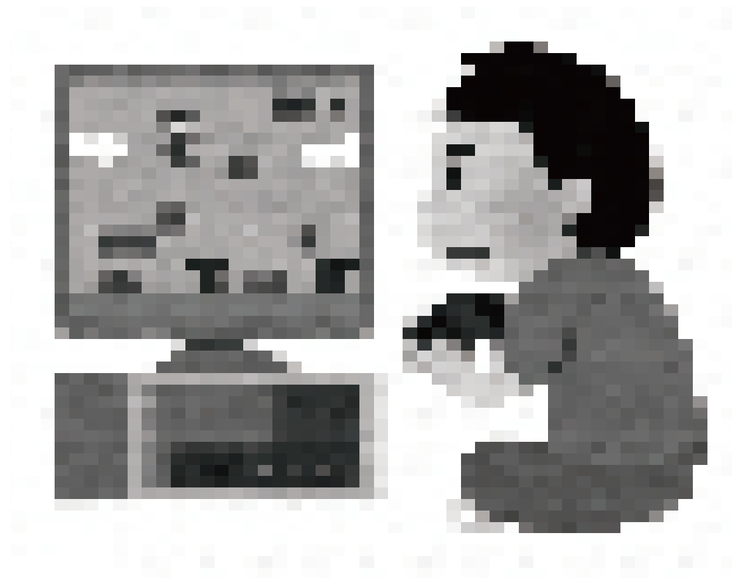
ゲームと欲求の持続

ゲームは人が自ら進んで「遊びたい」という欲求を創出し続けている。

欲求を持続的に生み出す仕組みは、「ゲーム」に内包されていると考えた。

最近では、ゲームは“ゲーミフィケーション”という手法としても扱われている。

これは、「ゲームが持つ人々の欲求を駆り立てるという仕組みを他の分野にも活かす手法」である。

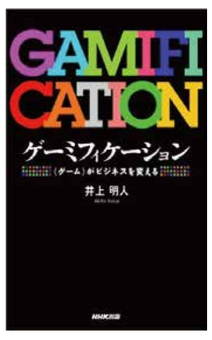


ゲーミフィケーションとは

例えば以下のような事例がある。

バラク・オバマの選挙支援には「マイバラクオバマ・ドットコム」というサイトが活用された。ログインすると自分の保有ポイントとレベルが表示されたプロフィールが出る。自分が献金をしたり、電話をかけたり、戸口訪問をしたりといった選挙貢献を行うことで自分のレベルは上がっていく。

この事例では、選挙活動の中にゲームの仕組みが入り込み、支持者それぞれが持続的に選挙活動に取り組むことを可能にするゲームであった。

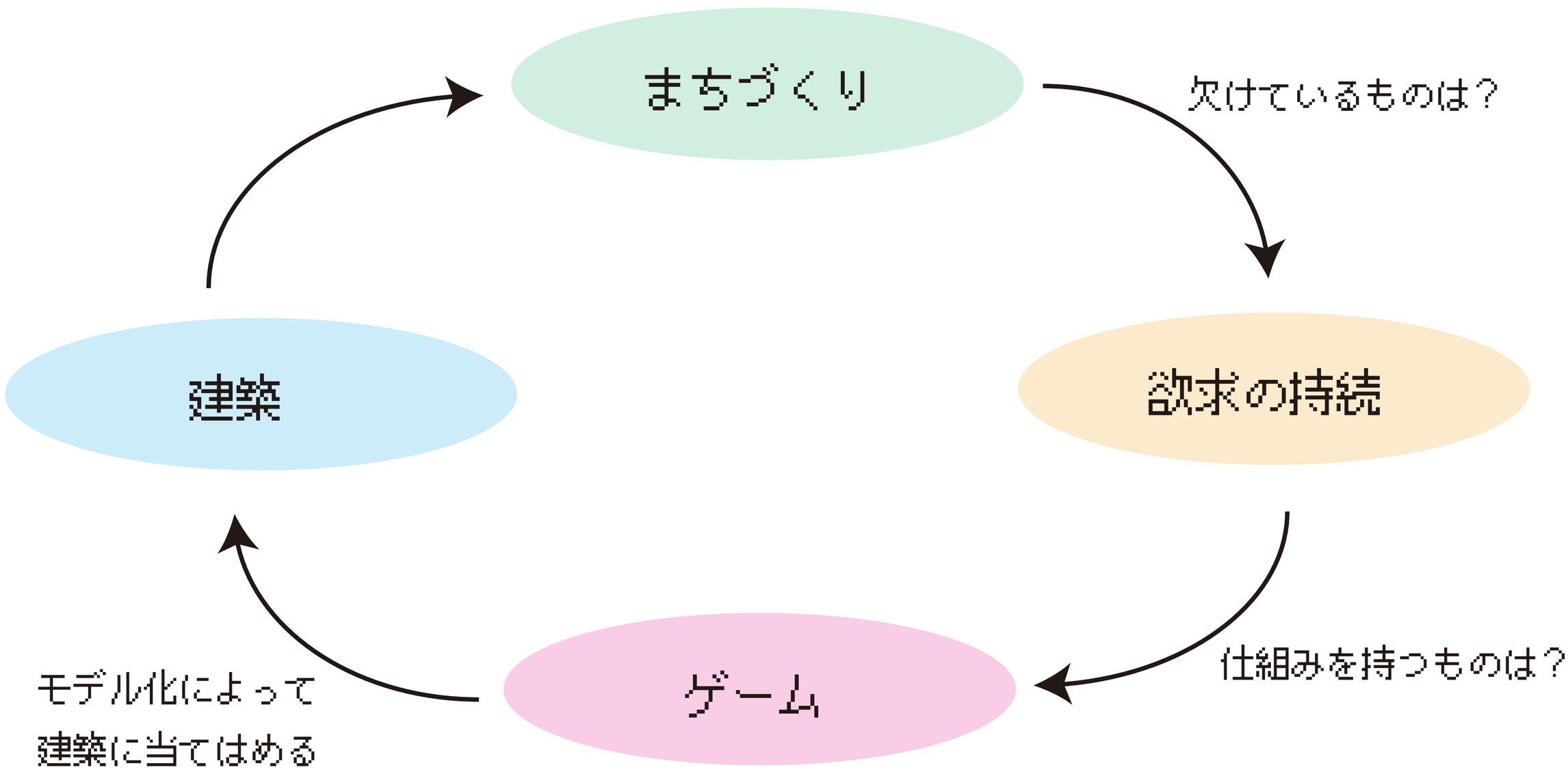


参考文献：
井上明人 (2012)
『ゲーミフィケーション〈ゲーム〉がビジネスを変える』
NHK 出版

私たちはゲームに内包された、人々の欲求を持続的に創出する仕組みをモデル化することで建築分野に応用し、住民の「まちづくり」への関わり方を探っていく。

そこで、まずゲーム分析を行うことにした。

※モデル化：物事の仕組みを単純化して表したもの



ゲーム分析

■目的

ゲームが人の欲求を生み続ける仕組みをモデル図で示す。

■方法

①ゲームをやるという過程を「仮想」と「現実」の２つに分けて分析する。
　ゲームの機能を「仮想」、現実でのユーザーの欲求を「現実」とする。

②１つ１つのゲームにおける「仮想」と「現実」の関係性を導き出す。

③ゲームに共通している仕組みや関係性をモデル図で示す。

具体的なゲームのモデル図

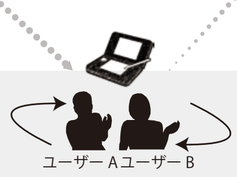
どうぶつの森

仮想

欲求／刺激

虫を捕まえたい　村人と話したい　刺激　共感を得たい　共感を得たい

現実



各人の欲求に従い
「どうぶつの森」で遊ぶ。

「どうぶつの森」が共通言語となり、
ユーザー同士の交流が生まれる。

注 1) どうぶつの森とは：
主人公は動物たちが暮らす村に住み、村を自由に散策するゲーム。
昆虫や魚、化石収集をする、家具を自由にレイアウトする、村人と親睦を深めるなど、様々な遊び方が用意されている。

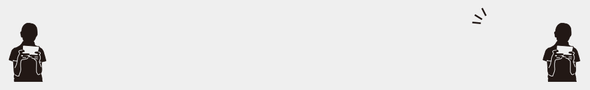
スーパーマリオメーカー

仮想

欲求／刺激

自分だけのコースを
つくりたい　刺激　曲を演奏したい。

現実



注 2) スーパーマリオメーカーとは：
「スーパーマリオブラザーズ」のコースを自分で作成できるゲーム。
コース上にクリボーなどの敵キャラや土管、ブロック等を自由に配置することができる。
また、作成したコースをインターネット上に投稿し、世界中で共有することができる。

ARK: Survival Evolved

仮想

欲求／刺激

恐竜を倒したい　刺激　サバイバル能力をつけたい　刺激

現実

注 3)ARK: Survival Evolved
恐竜が住む ARK 島で知恵を振り絞りながら、サバイバーとして生き延びるゲーム。
喉の渇き具合やお腹の減り具合が表示され、食べ物は時間に応じて腐敗するといった、リアルな設定となっている。

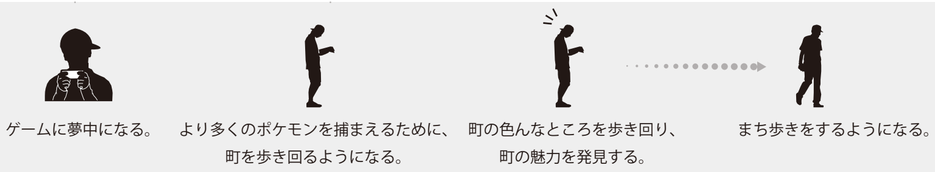
ポケモン GO

仮想

欲求／刺激

ポケモンを捕まえたい　刺激　もっとポケモンが欲しい　刺激

現実



注 4) ポケモン GO
拡張現実 (AR) を扱った位置情報ゲーム。
現実のまちとゲーム世界が繋がっていて、スマートフォンの画面上に表れるポケモンを捕獲、育成、対戦ができる。

ドラゴンクエスト

仮想

欲求／刺激

刺激　新たな刺激を求める　ゲームの続編が発売　新たな刺激を求める　ゲームの続編が発売

現実

注 5) ドラゴンクエスト
主人公である勇者が「竜王」にさらわれた姫を助け出し、竜王を倒すゲーム。
敵キャラクターを倒し、経験値とお金を得て、強い武器を購入し、主人公を強化していく。

パズル＆ドラゴンズ

仮想

欲求／刺激

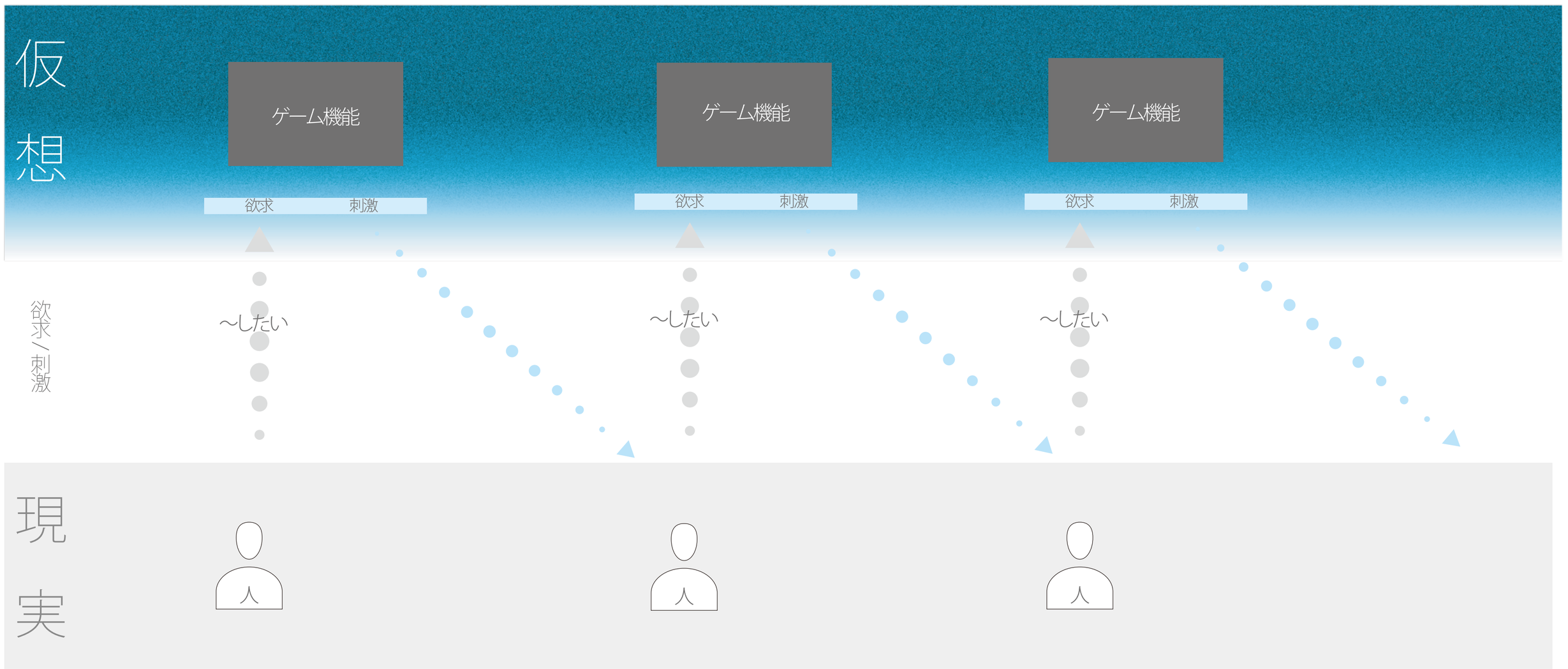
もっと強い
モンスターが欲しい　新しいモンスターを
追加　敵モンスターを
弱くして欲しい　敵モンスターの
強さを調整

現実

注 6) パズル＆ドラゴンズ
パズルを解くことで敵モンスターを攻撃し、ダンジョンをクリアするゲーム。
スマートフォン向けのゲームで、アップデートが頻繁に行われる。

ゲーム構造のモデル図

上図では、具体的なゲームにおける「仮想」と「現実」の関係性を示した。
これらに共通する仕組みを読み解いた結果、ゲーム構造は以下のモデル図に集約される。



ゲーム分析の結果と考察

ゲーム分析から、ゲームは欲求をただ生み出し続けているのではない。ユーザーが「仮想」と「現実」を行き来することで、欲求が連鎖的に生まれることが分かった。

これが人々を持続的に行動させている。
また、ゲームは本来個人が楽しむためのものだが、狭い世代に限らず多くの人にこの欲求の連鎖が生まれていることが重要である。
このような公共性を建築も持つべきだと考える。
では、現代の建築は欲求の連鎖を幅広い世代の人々に生み出しているのか。

実際に建築界が公共性があると認めた建築を見ることによって、現代の建築を見ていく。

建築分析

以下、建築界が公共性があると認めた５つの公共建築を取り上げ分析する。

・えんぱーく
・アオーレ長岡
・真壁伝承館
・十和田市現代美術館
・大宮前体育館

これらの建築を分析し、明らかになった結論は次の通りである。

心象プロジェクション

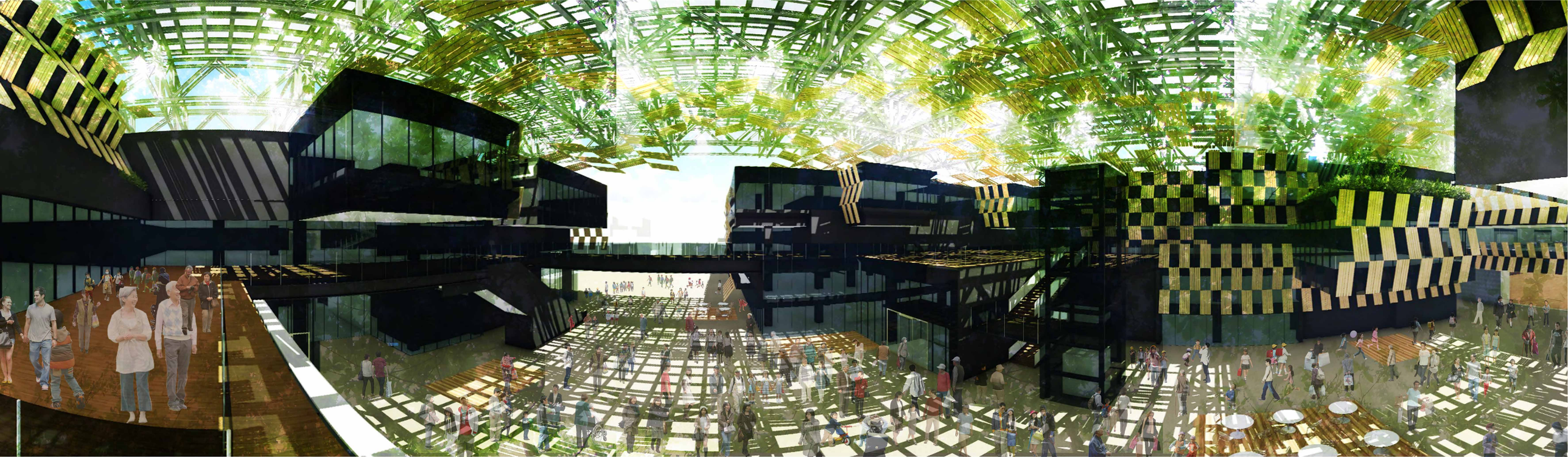
建築名：えんぱーく

えんぱーくは塩尻の町の縮図である。この場所を訪れた地域住民・企業・行政の人々は、えんぱーくの中に自身の欲求を投影し、建築の新たな使い方を発見していく。やがてそれは建物の中だけではなく、塩尻の町へと染み出していく。

おいでよ長岡の森（ナカドマ）

建築名：アオーレ長岡

ナカドマがつくる空間は木漏れ日のような光をつくり出し、立体的に展開される人々の活動はまるで”森”のような風景を想起させる。またそこでの活動は”森”の外へ出てゆく。



カスタムシティ

建築名：真壁伝承館

真壁伝承館の空間体験は、建物の構成要素がまち全体へ拡張する様子を想像させ、新たなまちを構築させる。それは、石畳の道であり、磁石のくっつく壁であり、神輿の担ぎ込まれる広場である。

体験のオーバレイ

建築名：十和田市現代美術館

この建築を訪れたものは、様々な空間体験と美術品の数々に刺激され、街に対する意識の変化が起こる。この体験を経たわたしは、窓の向こう側に思い思いのまちを描くもう一人の自分を見る。

大宮前の不思議のダンジョン

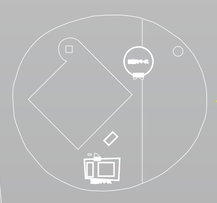
建築名：杉並区 大宮前体育館

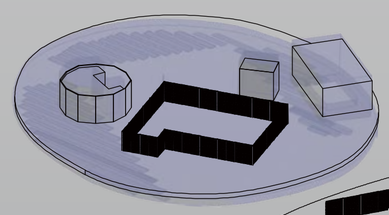
このダンジョンに挑戦した人は、自身のレベルアップを実感し、次のステージへ挑戦しようと意気込む。それは、己を高みへ導こうとすると同時に皆で協力し、ダンジョン、街を攻略する。

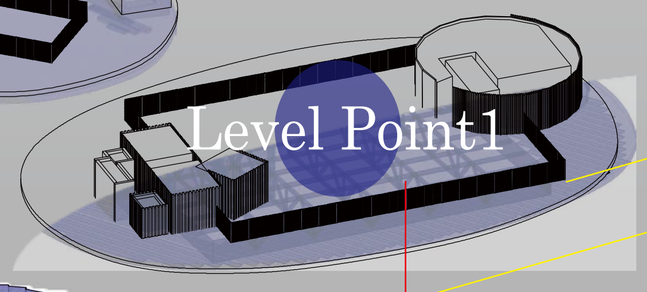
Real World

RF

Level Point1







roof garden

child room

multipurpose room

hole

cafe

hole

approach

poor

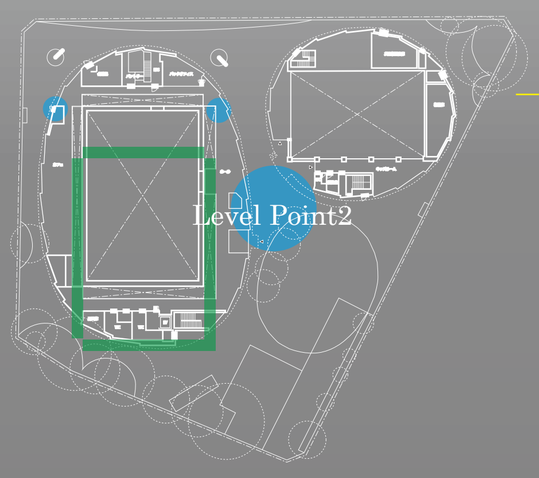
small gymnasism

budou room

training room

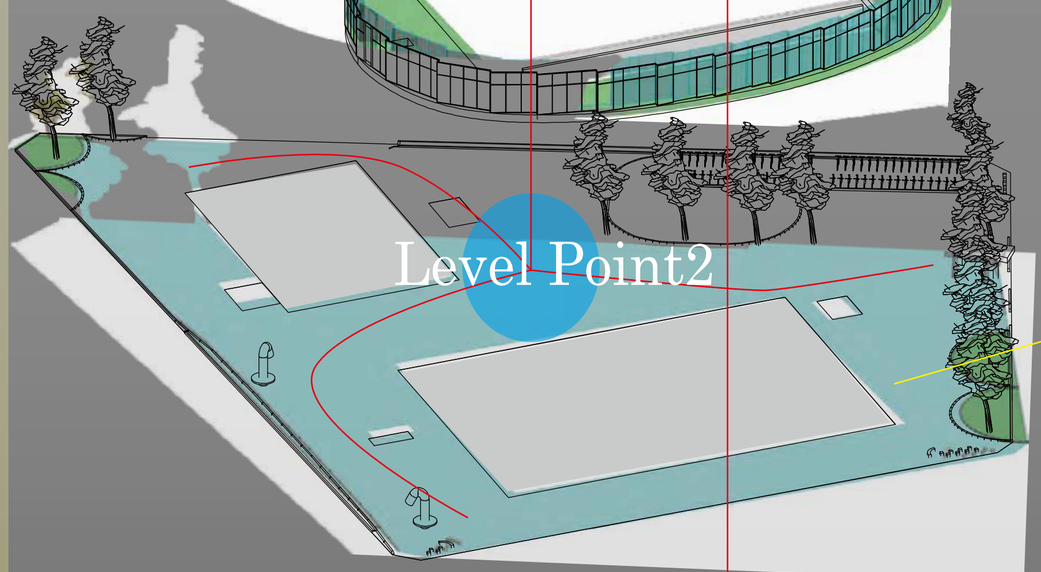
gymnasism

1F

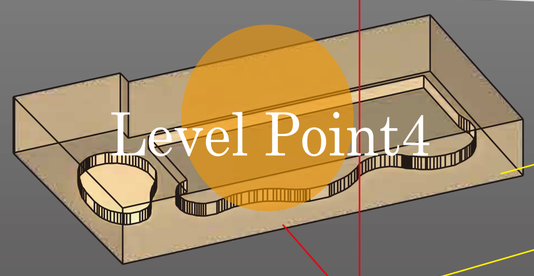


Level Point2

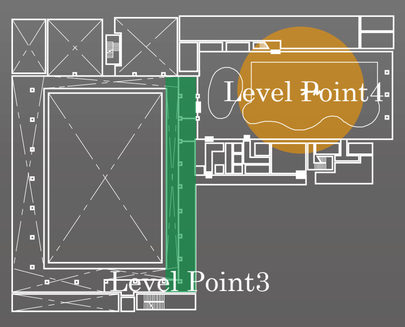
Level Point3



Level Point4

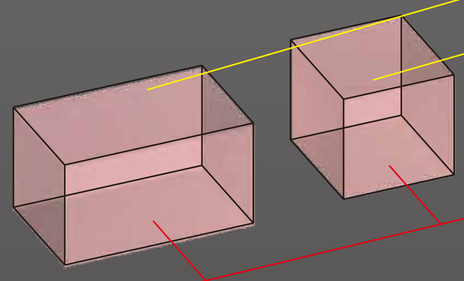


B1

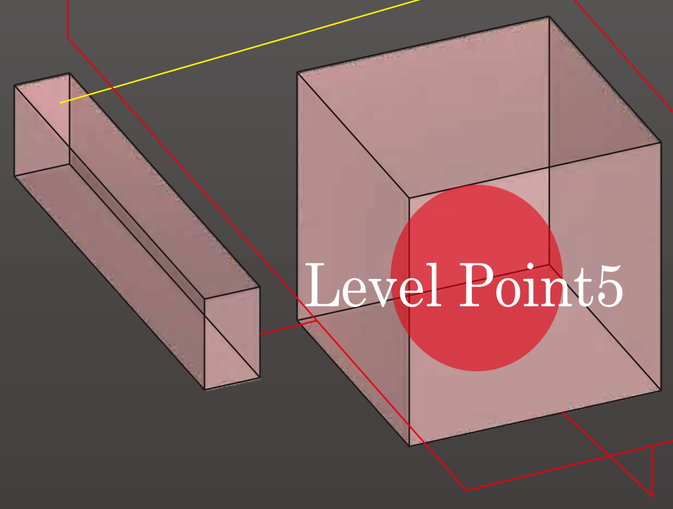


Level Point4

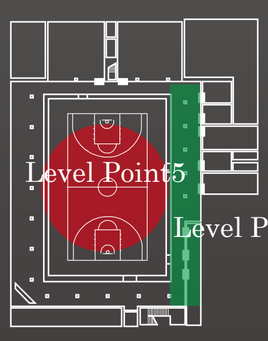
Level Point3



Level Point5



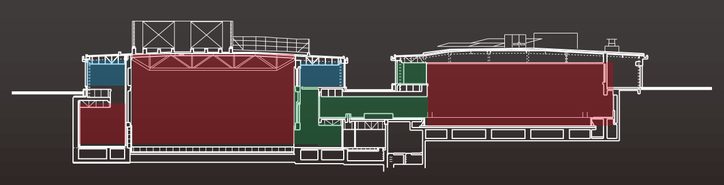
B2

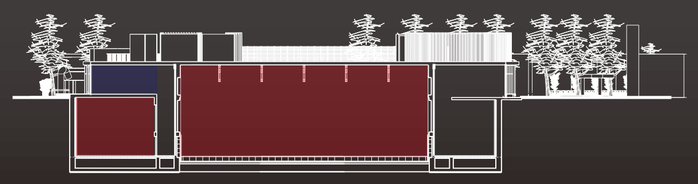


Level Point5

Level Point3

Virtual World





建築分析

■目的

仮説——

「建築はまちをより良くしようという欲求を生み出し続けることができる」

——を検証する。

■分析対象

①えんぱーく②アオーレ長岡③真壁伝承館
④十和田市現代美術館⑤大宮前体育館

■方法

建築の何が人々にまちに対する能動性を引き出しているのかを設定する。
次に実際にその設定したものが能動性を与えているのかどうかをモデリングやムービーなどを通して検証する。

各建築の仮説

①えんぱーく

人々はえんぱーくの中に各々の「まち」を思い描き、まちに対する新たな欲求を生み出す。

②アオーレ長岡

市役所、アリーナ、ホールなど様々な目的を持って訪れる住民に対して、中間領域（”ナカドマ”）が目的以外の活動を誘発する役割を持っている。

③真壁伝承館

この建築を使った者は、枠組みを越えた使い方をするようになる。

④十和田市現代美術館

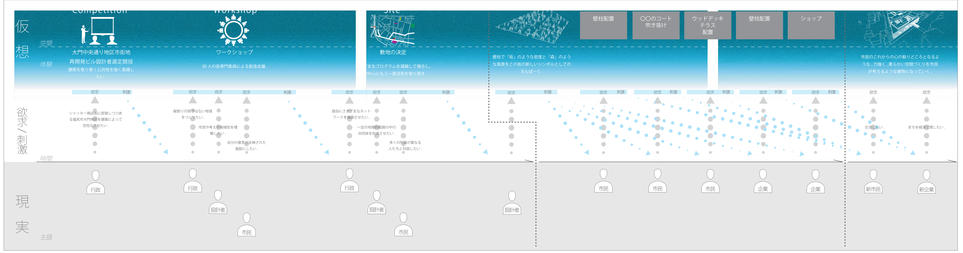
十和田市現代美術館によって住民がアート活動を行うようになる。

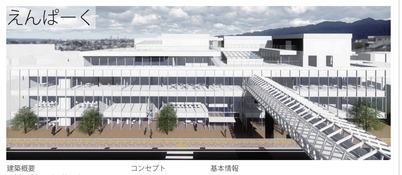
⑤大宮前体育館

健康促進のための運動に留まらず、スポーツという人とのつながりを構築する要素を段階的に取り入れることで、能動的な運動を生んでいる。

心象プロジェクション

仮説 人々はえんぱーくの中に各々の「まち」を思い描き、まちに対する新たな欲求を生み出す。





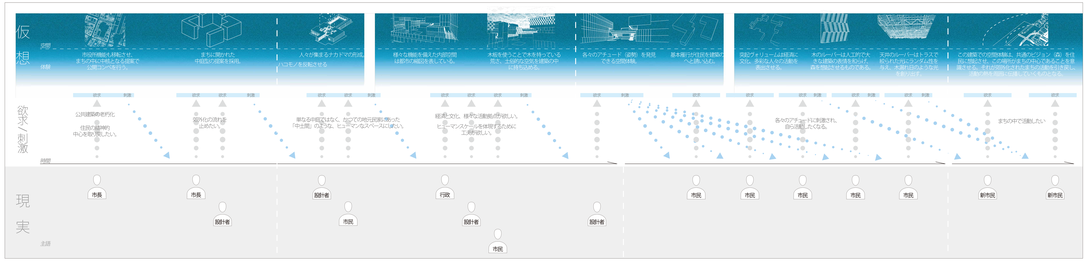
建築概要
設計 / 監理者 / コンテンポラリーズ
竣工年 / 2018 年 8 月
所在地 / 座標地盤所有大門地区
用途 / 公共施設
施主 / 大門中央通り地区市街地再開発組合
構造 / 鉄骨鉄筋コンクリート造、基礎免震構造　一部鉄骨造
敷地面積 / 4,107.43 ㎡
延床面積 / 5,569.71 ㎡

コンセプト
現代都市における豊かさとは何かという問いかけを含めた施設であることを意味します。「歴社」という強い相次の構造体が 100 本近く建つことに加え大きなトップライトを持つ 4 つの吹き抜けを備え、「風」のような街並み（地点の連続）、「緑」のような街並み（地点の交流センター、子育て支援センター、商工会議所、電気市街地分室、図書アイコムなどさまざまなプログラムを展開してあります。ここを中心にもう一度町の活気を取り戻すという事自ら行う計画を行う再開発事業である。

基本情報
地区市民の広場
都市地区の中心市街地活性化の拠点として、2006 年に行われた二期目計画地区に選出された敷地である。江戸時代には中山道の宿場町であった地区内より約 60,000 人、今では農業を中心に商業機能までバランスのとれた都市地区である。かつて駅前の商店街で賑わっていたこの大門地区も、多様化する消費者ニーズやライフスタイルの変化、少子高齢化の時代の流れにより、人口減少、空洞化が進んでいる。

敷地分析

現庁舎別館
現庁舎本館
図書館
現市役所駐車場
現庁舎駐車場
大門中央通り
大門駅
大門駅前交番
大門駅前ロータリー
大門駅前広場
大門駅前ビル
大門駅前ビル駐車場
大門駅前ビル駐輪場
大門駅前ビル
大門駅前ビル
大門駅前ビル



おいでよ長岡の森（ナカドマ）

仮説 市役所、アリーナ、ホールなど様々な目的を持って訪れる住民に対して、中間領域（" ナカドマ"）が目的以外の活動を誘発する役割を持っているのではないか

建築概要

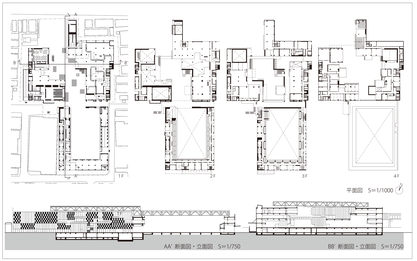
設計 / 開発設計建築総合設計事務所
竣工年 /2013 年 12 月
所在地 / 新潟県長岡市
用途 / 市役所本庁舎（議場等）、集会所、自動車車庫、店舗・飲食店、銀行支店、屋根付き広場
ストラクチュラル基礎形態　鉄筋RC
構造 /RC 造
敷地面積 /14,918.81 ㎡
延床面積 /

コンセプト

長岡駅西口は立地の空間ポテンシャルがまさるない場所で、中心部には適当な空地もなく、市役所だけでなく、さまざまな公共施設が周辺に建設された。駅前に人々の活動の中心を引き寄せるために立体緑地を求められた。周辺部は居住地の立地特性を配慮させるべく、また公園的な「木の公園緑地」を設計した。中庭のイメージは、かつて日本の民家の土間のようなやわらかくも温もりのある中間領域「ナカドマ」である。

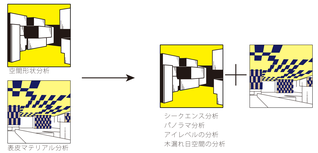
基本情報

「アオーレ長岡」は、人と人とをつなぐ新しさような中間型の建築で、３つの異なる性の高い面積の大空間を有機的に一体構成をしております。「ナカドマ」の中央部、議事棟、アリーナ棟を一つに結合させる役割を果たしている。また、エアリーナの「ふもと」「ナカドマ」の中心部に温もりのある空間をイメージさせる。



建築分析方法

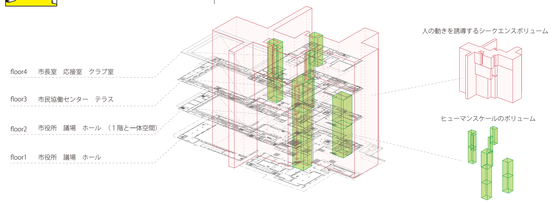
ナカドマを構成する要素に注目し、それらの要素を表皮のマテリアルと空間形状に分けて分析をする。
その後、それらの分析結果を重ねながらアオーレ長岡の可能性を探っていく。



ナカドマの 空間形状分析

分析方法

アオーレのナカドマは複層に履行しており、人の動きを誘導するシークエンスボリュームと人々の活動が内包されたヒューマンスケールのボリュームとに分解できる。



ヒューマンスケールのボリューム分析

大きい突起は多様な領域を作りますますなニーズや欲求など要請をかなえる。
小さい突起は領域を複数作らず、一つの空間を作り出す。

シークエンスボリューム分析

シークエンスボリュームには奥の空間を" 限す" と "見せる" の役割がある。

" 限す" は奥で視線を受け止めることで奥の空間を限し目線を止めたい空間を作る。
"見せる" はボリュームの履行によって視線が通る導線が強調され奥に誘う効果がある。
履行によって見え方を操作し、多彩なシークエンスが空間に質をもえる。

領域の変化

分析考察

各領域はシークエンスボリュームとヒューマンスケールのボリュームという同じ構成でできている。構成は変えずそれぞれ大きさの変化させたり視線の操作を行うことによって要請されたプログラムに合うように空間の質を変化させ、多様な使われ方を可能にしている。

ナカドマの 表皮マテリアル分析

分析方法

アオーレ長岡のファサードはガラス、壁に加えて、木ルーバーという３種類のマテリアルが使用されており、３種類のマテリアルを組み合わせ４パターンの" 表皮が" このナカドマには存在する。
このナカドマを履っている表皮のマテリアルはそれぞれどんな役割を持っているのかをそれぞれのマテリアルの特徴から分析する。

マテリアル配置図

マテリアルの役割

木ルーバー検証

エアリアの無機質な建築のアイレベルに開口部とし、木のルーバーがあることでアリアサイドに柔らかな表情を与えている。それらの一部はカラスの建物に面させる窓にならないものになっている。木のルーバーは視線を遮り必要の異なる大きく変える重要なファクターである。

分析考察

3 種類のマテリアルを使い分けることで、ナカドマ空間に多彩な表情を作り出している。木ルーバーは建築の持つ人工的なイメージを払拭し、自然を引き寄せる役割を持っている。

ナカドマの シークエンス分析

分析方法

「ナカドマ」の空間構成を利用者のシークエンスから見る。
その際に、ファサードを木のルーバーとガラスでそれぞれ色分けした。（赤：ルーバー、黄色：ガラス）
ファサード分析で行ったように、木のルーバーは視線を遮ること、ガラスは内部の活動を見せることを意識して見る。

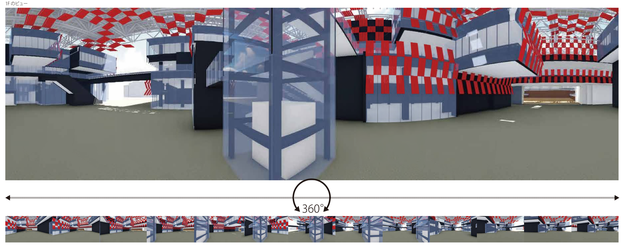
分析考察

駅がある方からのアプローチでは、アイストップとなる場所にガラス越しで内部のプログラムが見えるようになっている。また、見せたいところ以外の場所は、木ルーバーにより視線を調達している。
建物奥から駅のある方へ向かう時（帰る時）には、視線の先に木のルーバーがつつかうず、ガラス越しに建物の内部が目につくようになっている。

ナカドマの パノラマ分析

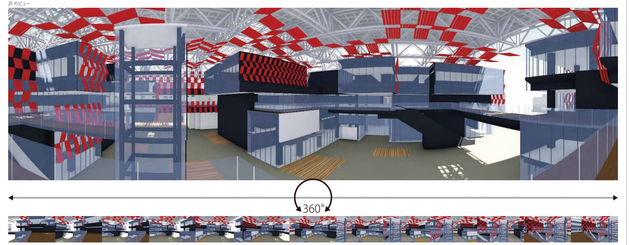
分析方法

「ナカドマ」の空間構成をパノラマビューで見た。
空間の中に入り込んだように見ることによって、利用者の目線で分析を行った。
その際に、ファサードの木のルーバーを赤色にし、表皮分析と形状分析の内容を踏まえた分析を行った。



分析考察

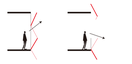
1F ビューでは、入口とアリーナに向かうように視線の広がりがあり、方向性を促している。
2F ビューでは、突起したボリュームにより、均質で変化がない様ではなく、視線の抜けやアイストップがあることにより、ユーザーに様々な選択性をあたえている。
また、木のルーバーはその方向を示唆している。



ナカドマの アイレベルの分析

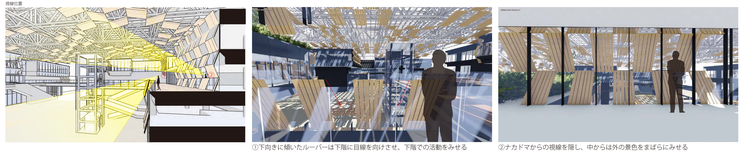
ルーバーの角度

木のルーバーに角度を持たせることは内部にいる人に対して、垂直ではなく、斜めの方向に意識を向けさせる効果があるのではないだろうか。



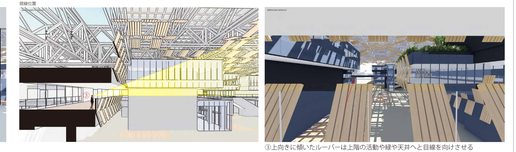
分析方法

木のルーバーを外側からではなく、建物の内側から見たときに、どのように見えるかの検証を行った。



分析考察

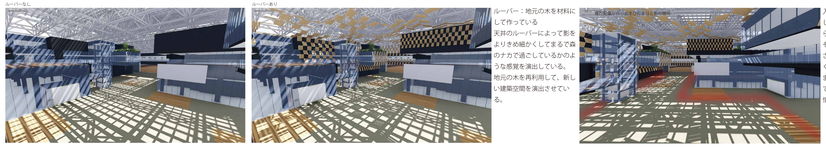
ルーバーがつけた内部はルーバーの付き方によって見え方が異なる。本来のルーバーのように限すための引の役割ではなく、斜めにルーバーがつくことにより視線が誘導され意色の一部分が強調されることがわかる。同じ場所でもルーバーの位置によりシークエンスが変化し多様な見え方が各場所で展開し、歩き回りたくなるような演出をしている。



ナカドマの 木漏れ日空間の分析

分析方法

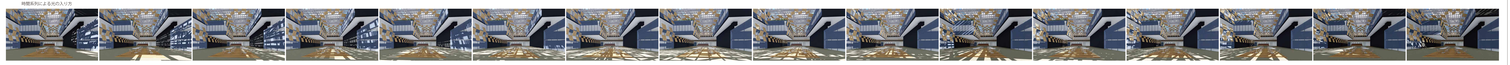
天井につくルーバーが光の入り方にどのような影響を与えているか、木のルーバーと履行した形状が合わさることどのような空間を作り出すかを分析する。



分析考察

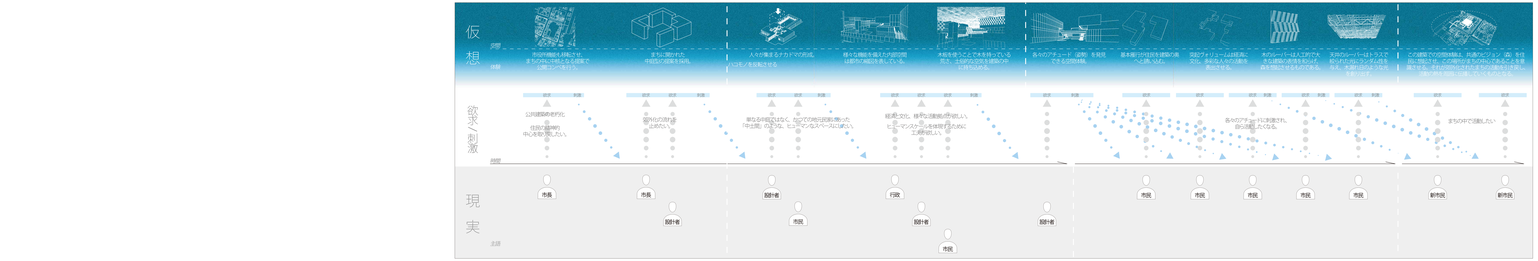
粒子の様に集まってちりばめられたルーバーは木漏れ日の様に日が差し込みハッパを彷彿とさせる。また履行した形状とルーバーによってつくられる揺らめくような陰だまりと木陰がまばらな空間を作り出し、まるで森の中に佇んでいるような情景を想起させる。

時間系列によるの入り方



おいでよ長岡の森（ナカドマ）

仮説 市役所、アリーナ、ホールなど様々な目的を持って訪れる住民に対して、中間領域（" ナカドマ"）が目的以外の活動を誘発する役割を持っているのではないか



建築概要

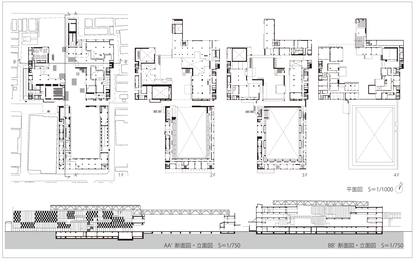
設計／現研究建築設計設計事務所
竣工年：2013 年 12 月
所在地：新潟県長岡市
用途：市役所本庁舎（議場等）、集会所、自動車車庫、図書・飲食店、
都市言語、屋根付き広場
ランドスケープ：長岡市役　森田光
構造：RC 造
敷地面積：14,410.81 ㎡
延床面積：

コンセプト

長岡駅西口は立地の空間がとがまるない場所で、中心部には適当な空地もなく、市役所だけでなく、さまざまな公共施設が散在し建設された。駅前に人々の活動の中心を引き寄するために立地確保を求められた。周辺部は長岡市の玄関口を形成させるべく、まちに開かれた中間型の「ネカドマ」を設計した。中間のイメージは、かつて日本の伝統的な農村にあるような中心がにも通らいの森の中間領域「ナカドマ」である。

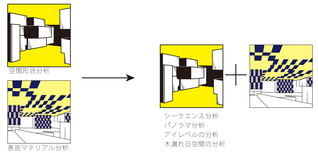
基本情報

「アオーレ長岡」は、人と人とをつなぐ新しいような中間型の建築で、３つの異なる性の高い面積が十分に確保を配置した機能になっており、「ナカドマ」が市庁舎、議事棟、アリーナ棟を一つに結合させる役割を果たしている。また、アリーナからの「ふもと」「ナカドマ」の中心にかくる。



建築分析方法

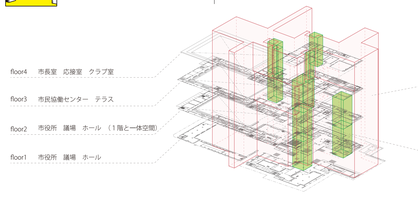
ナカドマを構成する要素に注目し、それらの要素を表皮のマテリアルと空間形状に分けて分析をする。
その後、それらの分析結果を重ねながらアオーレ長岡の可能性を探っていく。



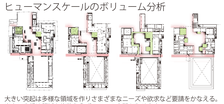
ナカドマの空間形状分析

分析方法

アオーレのナカドマは複雑に複行しており、人の動きを誘導するシークエンスボリュームと人々の活動が内包されたヒューマンスケールのボリュームとに分解できる。



ヒューマンスケールのボリューム分析



大きい突起は多様な領域を作りますざまなニーズや欲求など要請をかなえる。
小さい突起は領域を複数作らず、一つの空間を作り出す。

シークエンスボリューム分析

シークエンスボリュームには3面の空間を" 限す" と "見せる" の役割がある。

" 限す" は面で視線を受け止めることで表の空間を限し目線を止めたい空間を作る。
"見せる" はボリュームの複行によって視線が通る複線が強調され異に誘う効果がある。
複行によって見え方を操作し、多彩なシークエンス空間に質を与える。

分析考察

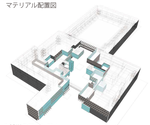
各領域はシークエンスボリュームとヒューマンスケールのボリュームという同じ構成でできている。構成は変えずそれぞれ大きさの変化させ引視線の操作を行うことによって要請されたプログラムに合うように空間の質を変化させ、多様な使われ方を可能にしている。

ナカドマの表皮マテリアル分析

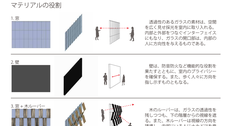
分析方法

アオーレ長岡のファサードはガラス、壁に加えて、木ルーバーという３種類のマテリアルが使用されており、３種類のマテリアルを組み合わせ4パターンの" 表皮が" このナカドマには存在する。
このナカドマを覆っている表皮のマテリアルはそれぞれどんな役割を持っているのかをそれぞれのマテリアルの特徴から分析する。

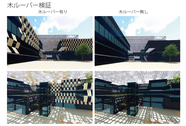
マテリアル配置図



マテリアルの役割



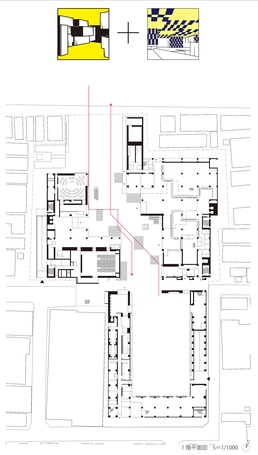
木ルーバー検証



人目が集積度な建築のヴォリューム部に対して、木ルーバーがあることでファサードに柔らかな表情を与えている。それらの一部はガラスの建物に合わせた素材となっているものもあり、木ルーバーにより様々な使い分けが出来る。

分析考察

3種類のマテリアルを使い分けることで、ナカドマ空間に多彩な表情を作り出している。木ルーバーは建築の持つ人工的なイメージを払拭し、自然を感じさせる役割を持っている。



ナカドマの シークエンス分析

分析方法

「ナカドマ」の空間構成を利用者のシークエンスから見る。
その際に、ファサードを木のルーバーとガラスでそれぞれ色分けした。（赤：ルーバー、黄色：ガラス）
ファサード分析で行ったように、木のルーバーは視線を遮ることと、ガラスは内部の活動を見せることを意識して見る。

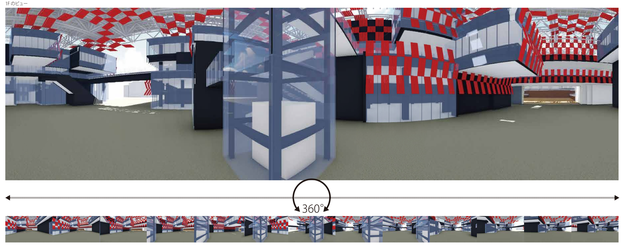
分析考察

駅がある方からのアプローチでは、アイストップとなる場所にガラス越しで内部のプログラムが見えるようになっている。また、見せたいところ以外の場所は、木ルーバーにより視線を調準している。
建物奥から駅のある方へ向かう時（帰る時）には、視線の先に木のルーバーがつつかうず、ガラス越しに建物の内部が目につくようになっている。

ナカドマの パノラマ分析

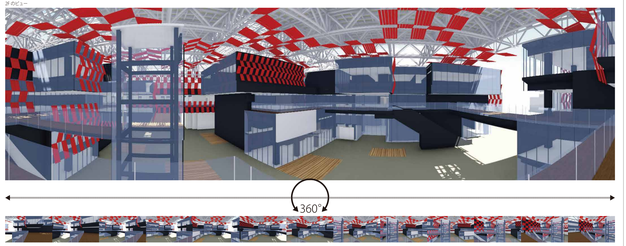
分析方法

「ナカドマ」の空間構成をパノラマビューで見た。
空間の中に入り込んだように見ることによって、利用者の目線で分析を行った。
その際に、ファサードの木のルーバーを赤色にし、表皮分析と形状分析の内容を踏まえた分析を行った。



分析考察

1F ビューでは、入口とアリーナに向かうように視線の広がりがあり、方向性を促している。
2F ビューでは、突起したボリュームにより、均質で変化がない様で立なく、視線の抜けやアイストップがあることにより、ユーザーに様々な選択性をあたえている。
また、木のルーバーはその方向を示唆している。

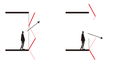


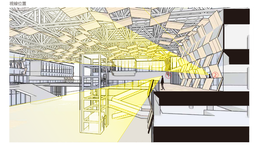
ナカドマの アイレベルの分析

分析方法

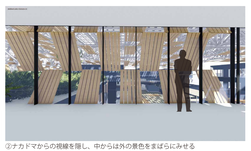
木のルーバーを外側からではなく、建物の内側から見たときに、どのように見えるかの検証を行った。

ルーバーの角度
木のルーバーに角度を持たせることは内部にいる人に対して、垂直ではなく、斜めの方向に意識を向けさせる効果があるのではないだろうか。

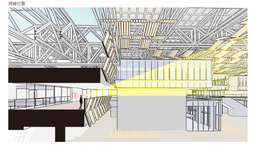




①下向きに傾いたルーバーは下階に目線を向けさせ、下階での活動をみせる



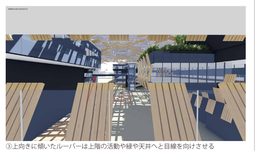
②ナカドマからの視線を限し、中からは外の景色をまばらにみせる



分析考察

ルーバーがつけた内部はルーバーの付き方によって見え方が異なる。本来のルーバーのように限すための引の役割ではなく、斜めにルーバーがつくことにより視線が誘導され黄色の一部分が強調されることがわかる。同じ場所でもルーバーの位置によりシークエンスが変化し多様な見え方が各場所で展開し、歩き回りたくなるような演出をしている。

③上向きに傾いたルーバーは上階の活動や緑や天井へと目線を向けさせる



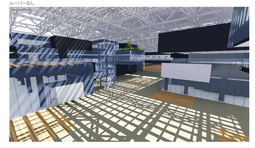
ナカドマの 木漏れ日空間の分析

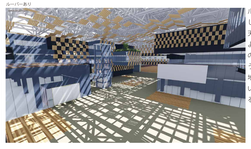
分析方法

天井につくルーバーが光の入り方にどのような影響を与えているか、木のルーバーと複行した形状が合わさることどのような空間を作り出すかを分析する。

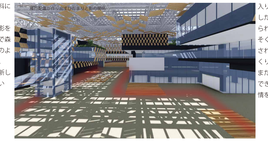
分析考察

粒子の様に集まってちりばめられたルーバーは木漏れ日の様に日が差し込みハッパを彷彿とさせる。また複行した形状とルーバーによってつくられる揺らめくような陽だまりと木陰がまばらな空間を作り出し、まるで森の中に作んでいるような情景を想起させる。

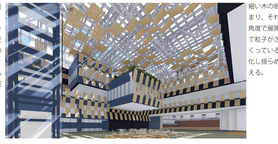




ルーバー：地元の木を材料にして作っている
天井のルーバーによって影をよりさめ細やくしてまるでみされる光の違が揺れまりをつくり集へ誘う。
また同時に影ができる部分もでき、時間、季節によって表情を変化させる。



入り口から奥へつなげる複行したボリュームによってつくられる影と、天井から降りそそぐ木漏れ日によって生み出される光の違が揺れまりをつくり集へ誘う。
また同時に影ができる部分もでき、時間、季節によって表情を変化させる。



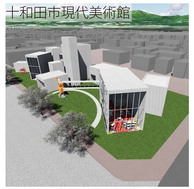
細い木の板が粒子のように集まり、それらが壁面に様々な角度で展開し、天井へと広がって粒子がさらに複雑を形づくっている。粒子の大きも変化し揺らめく闇のようにも見える。

時間毎による光の入り方

体験のオーバーレイ

仮説
十和田市現代美術館によって住民がアート活動を行うようになる

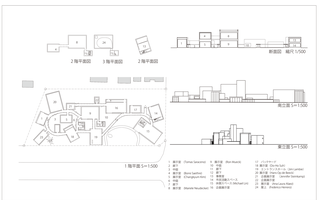
十和田市現代美術館

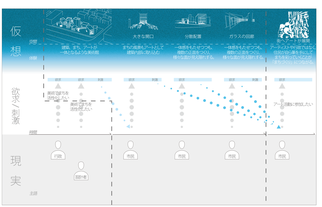


建築概要
設計 / 西沢立衛建築設計事務所
竣工年 /2008 年
所在地 / 青森県十和田市
用途 / 美術館
施主 / 十和田市
構造 / 鉄骨造
敷地面積 /4,250.46 ㎡
延床面積 /2,078.58 ㎡

コンセプト
「アート を通じて新しい体験を提供する開かれた施設」として建てられた美術館。個人展覧作品の展示に加え、交化芸術の支援や交流を促進する基点の機能を持つ。来場者は予想を超え、県内からの来場者も増加を超える。(2009 年に市内の商店街へのお店、シャッターを使ったアートも行われている。

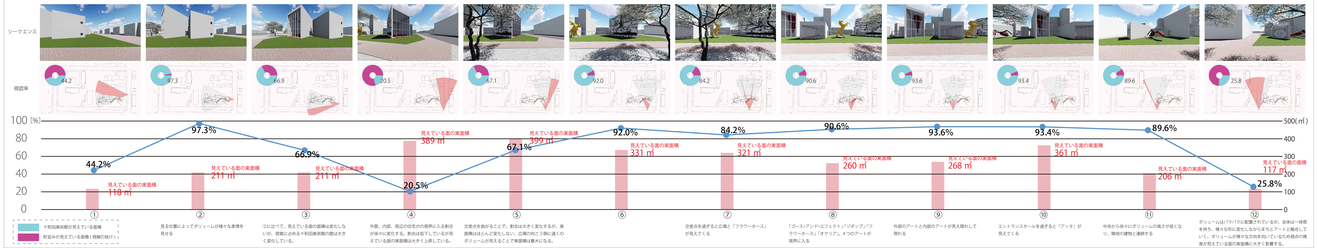
基本情報
特殊な建築を分散配置し、それらをガラスの廊下でつなげていることであり、建物前の通りの風景に合せている。





シークエンス分析

視野角に対し各範囲を 100%とし、その視覚の中に収まるもののうち、十和田美術館の壁とそれ以外の町並の割合を比較する。

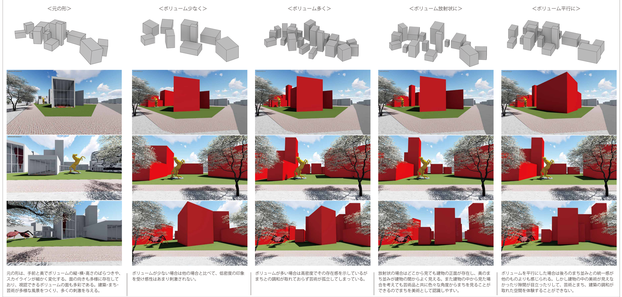


ボリューム分析

<分析方法>

「ボリュームの配置の仕方」によって人に「まちに回遊を広げたい」という主体性を持たせることができるのではないかという仮説のもと分析を行った。

具体的にはボリュームの量をつなくしたり、多くしたり、向きを自動的に入れたり、平行にたけすることとそれぞれの人通りにおけるシークエンスの違いを考察した。またボリュームを変更するに当たり、平面積の大きさや高さは変えていない。



元の形は、手前と奥がボリュームの幅・棟・高さの似ようで少ない。入ろうライン が緩やか に変化する。面の向きも棟に存在しており、周辺でまちとボリュームの関係も考えできる。建物・まち 回遊が多様な風景をつくり、多くの刺激を与える。

ボリュームが少ない場合は前の場合と比べて、低密度の印象を受け感性はあまり刺激されない。

ボリューム が多い場合は最密度でその存在感を出しているがまちとの隙間が埋れてあらず回遊が促進してしまっている。

放射状の場合はどこから見ても建物の正面が存在し、高さ変化 も加え建物の間からよく見える。また建物の中から見た場合も考えても回遊上向こから見るため かまちを見ることができるのでまちを楽しんで回遊しやすい。

ボリューム を平行にした場合は全ものまちを出入の前へ進む 他のものも見ることもでき、しかし建物の中の家具が見えなかったり開閉が容易ではなくして、回遊とまち、建物の調和が取れた回遊を体験することができない。

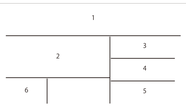
全体考察

<シークエンス分析>
十和田市現代美術館は、建物によって各様な抜け感を演出することがわかった。まちへの視線の抜けが多くても、多応なボリュームの配分風景を演出する。

<ボリューム分析>
元の形の方が、様々なボリュームの大きさによって、各様な スカイラインを形成することができた。これにより、まちへの視線の抜けが少なくても、遠くからの風景を多彩に演出する。

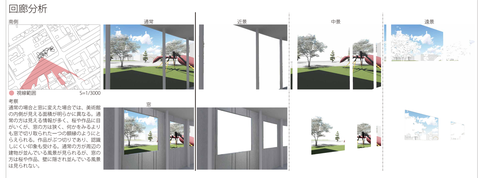
<回遊分析>
全面ガラスでない場合だと連携への意識が低くなってしまい、まちの風景を意識しづらくなる。全面ガラスの方が、まちの連携・中継・近景そ れぞれを意識できる。さらに、内外の隔たりをなくすると、ここに、回遊が重なることで、多様な刺激をユーザーに与える。

すべての分析を踏まえて、十和田市現代美術館は、展示された芸術と周辺のまち全ての重なりによって、多様な風景が演出されることがわかった。そして、見る人によって異なった風景を想像する、この創造の変化は、住民が主ちに対してアート活動を行いたくなる自主性を醸り立てる。

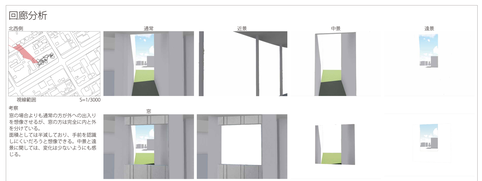


1.シークエンス分析
道路を移動する人の視点でのシークエンスの分析。連続パースと視野に含まれる美術館の割合を位置に対する変化をグラフ化する。定性的パースと定量的数値を対応させて変化させることでボリュームの配置が持つ意味を考察する。
2.ボリューム分析
シークエンス分析をもとにボリュームの配置を変え、まちからの見方の変化を考察する。
3-5.回遊分析
展示室同士をつなぐ回廊を全面ガラスと置へと変化させたものを比較し、そこから見える まちを分解して考察していく。
6.全体考察

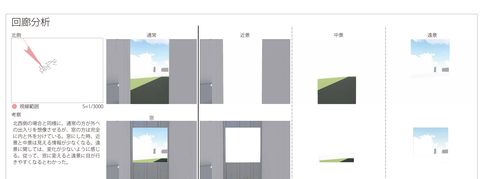
回廊分析

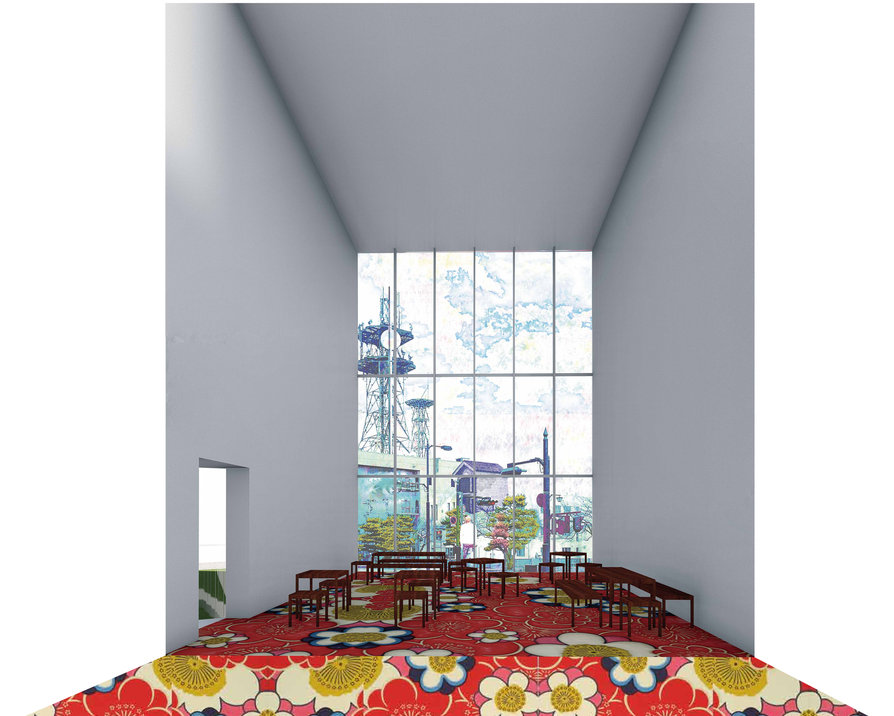


回廊分析



回廊分析





大宮前の不思議のダンジョン

仮説　健康促進のための運動に留まらず、スポーツという人とのつながりを構築する要素を段階的に取り入れることで、能動的な運動を生んでいるのではないか。

杉並区大宮前体育館

建築概要

設計：基本建築設計基準局所
竣工年（2014 年）3 月
所在地：東京都杉並区
用途：体育施設
クライアント：杉並区
構造：RC-S
敷地面積：6,184.47 ㎡
延床面積：5,683.45 ㎡

コンセプト

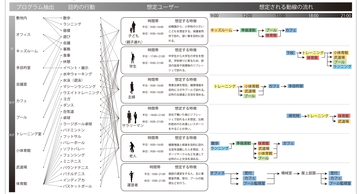
必要とされる大きなボリュームを地下に埋め、その一部を表面なめ的表面にあふれ一体のデザインとなるように点在し、つまり敷地のなかへの大きな建築ではなく、あい空間の不揃の緑地いくつか個ばらばらな施設デザインした。

基本情報

大宮体育館は、東京の成熟した住宅地において古くから建築者地のための公立スポーツセンター。体育館とスイミングプールが立地する空間で、周辺の住宅地のスケールに合わせ、必要地下に埋め、地上からの高さを抑えた。地上に出る部分は、体育館と接えその周りを一周するロビーなどをめぐる地下階で接と、スイミングプールと接を近さともう一つの地下平面の2つで成る、敷地中央には、もともと学校であった為、校庭広場にあったイチョウの大樹存在を残した。敷地は、フェンスなどで囲むことなく、周囲を含めて、地域に解放された公共空間となっている。

ユーザーの想定

体育館の施設利用の情報をもとにユーザーを想定する


施設
ユーザー
想定される利用
時間帯
想定される利用
時間帯
想定される利用
時間帯

結論

今回分析を行った5つの建築全てから、欲求の連鎖を読みとることができた。

どの建築もユーザーが仮想と現実を行き来することで、設計者が意図しえなかった建築の使い方を示すことができた。

また、建築とまちの関係は多様なものであることがわかった。
建築は一方的にまちへ影響を及ぼす存在ではない。

えんぱーくでは、建築の中に「まち」を生み出し、その空間がまちへと広がっていく。

アオーレ長岡では、「森」という共通のビジョンを住民に想起させ、求心性をもつ。

真壁伝承館では、「みちひろば」で得た体験がまちへと伝播していく。

十和田市現代美術館では、建築とまちが互いに重なり合った空間を生み出している。

大宮前体育館では、住民と住民を繋ぐことで、新たなコミュニティを創出する空間を仕掛けている。

ゲームから見出した５つの「建築とまちの関係」は、私たちが求めていた欲求の持続を生み出していた。

この５つのような関係が、今後のまちづくりにおいて有効なのである。