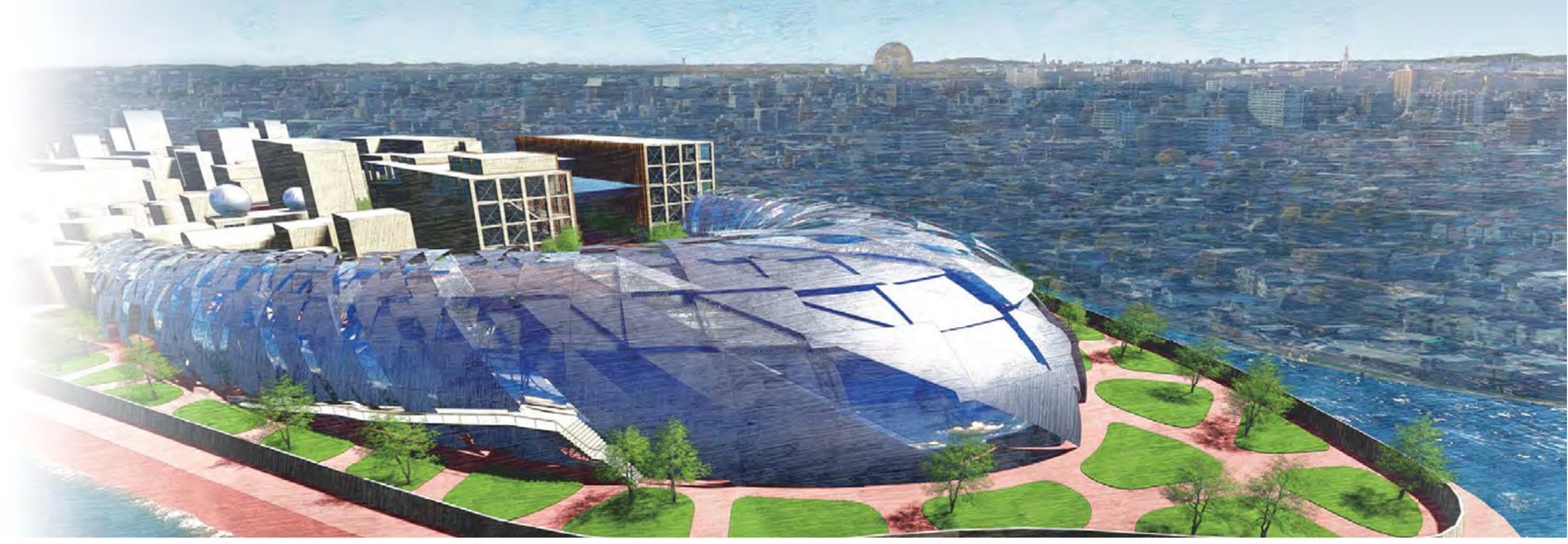
Bluegill
―東京区部河川中州における工場転用とアートセンターの提案―

cy14022　高山　啓
指導教員　前田英寿

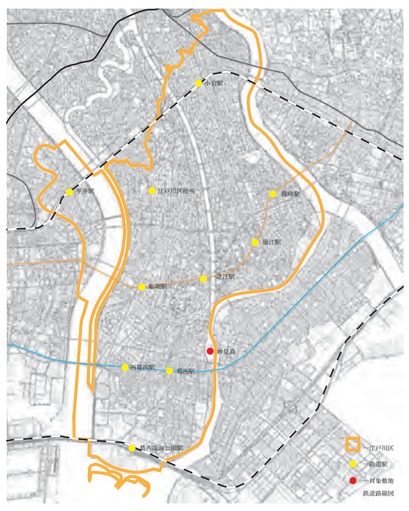


少子高齢化や人口減少社会の対策をテーマに、これらの問題が深刻化すると予想される地域について研究を行う。かつて工場及び工場地帯は水運に恵まれた河川や港湾に立地した。このような場所は鉄道が乏しく、現代においてこういった鉄道過疎地域は衰退の一途である。旧江戸川の中州、妙見島を題材に工場及び工場地帯の現代的再生を研究する。妙見島はかつて水運に恵まれたが、現在は道路接続も電車の便も悪く、マンションや再開発は難しい立地である。だからこそ水辺に広い工場が残っていることを逆にポジティブに捉え、建屋やプラントを一部転用しながら創作、発信、交流、生活を含むアートセンターを提案した。

1. 対象地 -Site-

■調査地域：東京都江戸川区

東京都江戸川区を調査対象とした。23 区で面積に対する駅の数が最も少ない。23 区で二番目に人口に対する公園の面積が大きい。江戸川区には南北に通る鉄道がなく、区役所の位置する区中央部は鉄道過疎地域であり、公共交通機関は路線バスに頼る。区役所の駅前移転が検討されている。

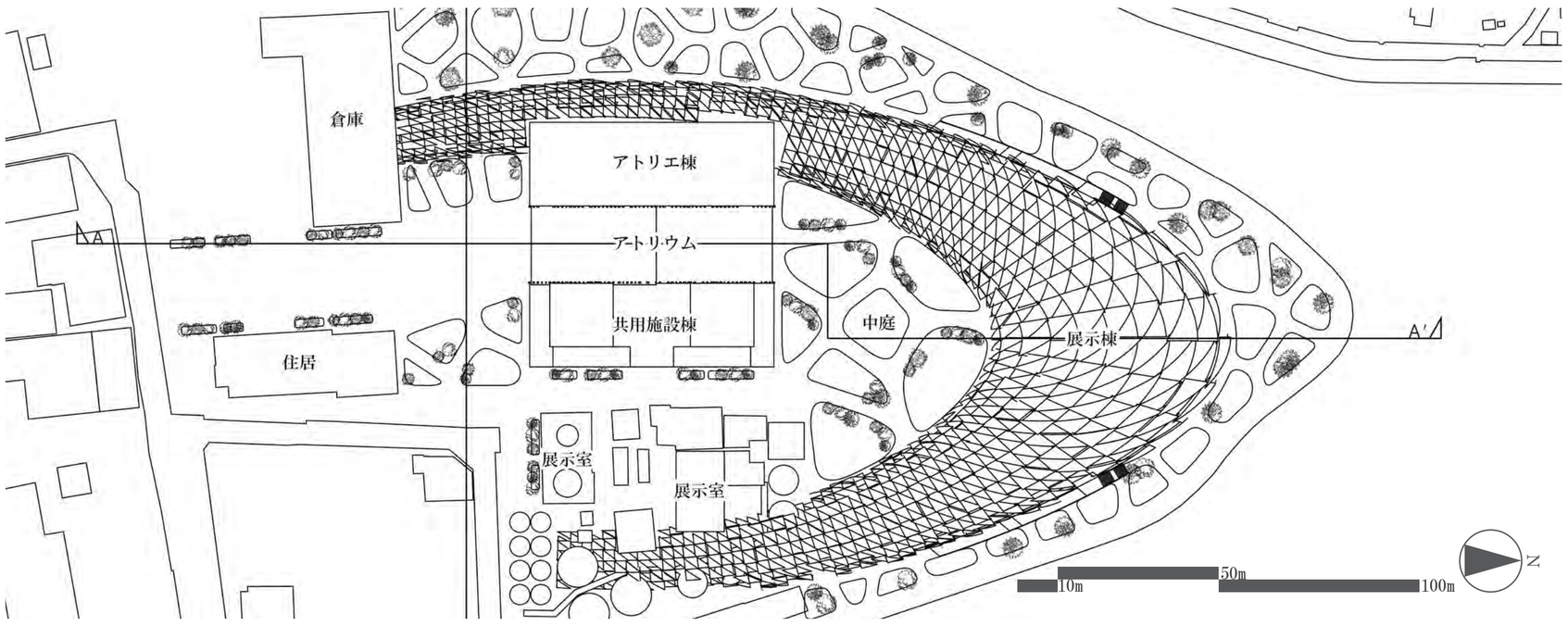


鉄道駅の過疎地域比較

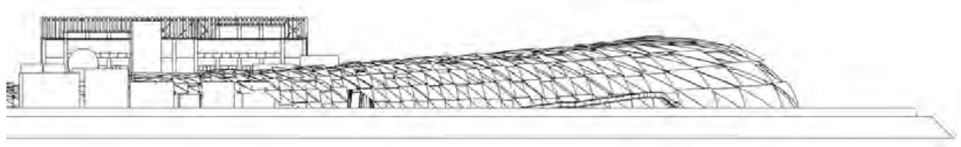
区	駅数	面積(km2)	1km2当たりの駅の数
江戸川区	11	49.86	0.22061773
足立区	13	53.2	0.244360902
葛飾区	11	34.84	0.315729047
練馬区	18	48.16	0.373754153
⋮	⋮	⋮	⋮
新宿区	30	18.23	1.645639057
豊島区	22	13.01	1.691006918
荒川区	19	10.2	1.862745098
中央区	22	10.18	2.161100196
千代田区	26	11.64	2.233676976

■計画敷地：妙見島

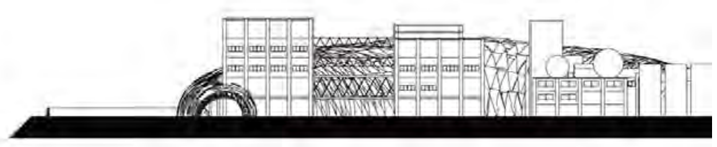
東京都江戸川区東葛西 3 丁目、旧江戸川の中州である妙見島を取り上げて研究する。江戸時代には徳川幕府の直轄地であった。明治期から工場が進出して、昭和初期には工場地帯になった。昭和 15 年には浦安橋の開通に伴い、陸路との繋がりをもった。第二次世界大戦中で工場が少なくなったが、高度経済成長により再び多くの工場が操業した。現在、この島は周囲をコンクリート護岸で囲まれた工場の島の様相を呈している。ごく少数の住民がいるが、島は関係者以外が立ち入りづらい雰囲気となっている。島内にあるニューポート江戸川では船のレンタルやレストランを利用することができる。



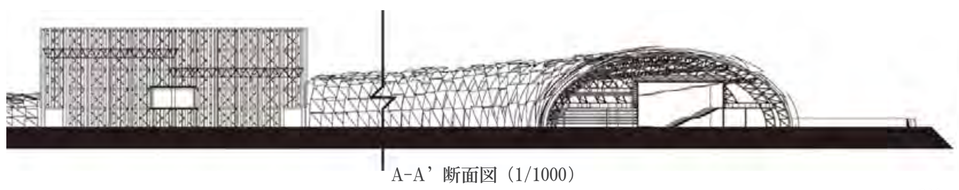
屋根伏せ図（1/1000）



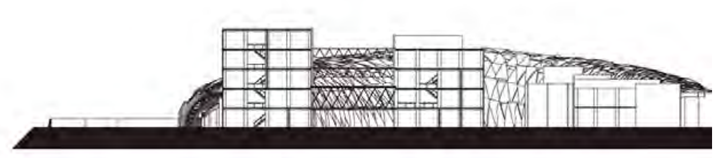
東立面図（1/1000）



南立面図（1/1000）



A-A’断面図（1/1000）

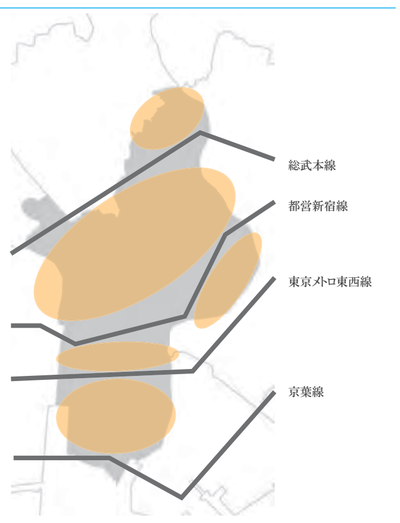


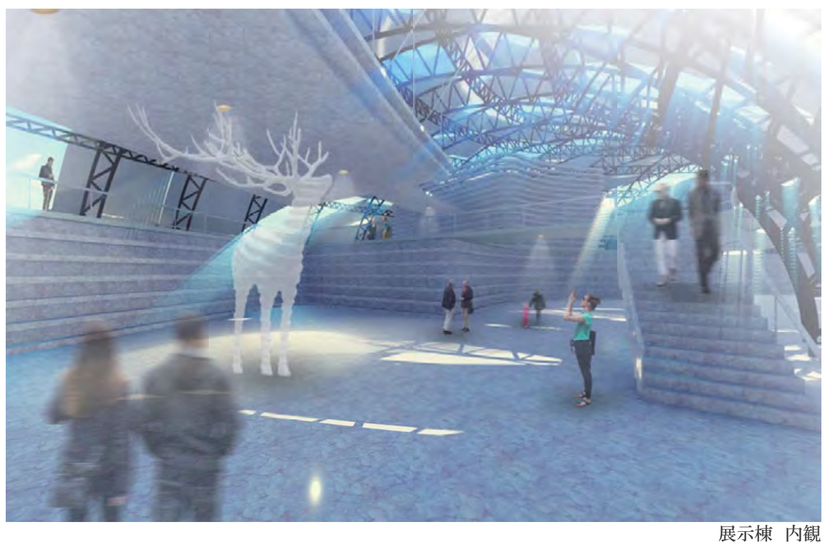
B-B’断面図（1/1000）

2. 計画方針 -Program-

■交通不便地の逆利用

江戸川区は南北に鉄道が走っておらず、北端、南端に東西に走る鉄道がある。江戸川区では区役所が駅前に移転することが計画されており、コンパクトシティ化が進みつつある。古くから河川や小川が身近にあり、高度経済成長期にはそれらを利用した金属加工工場が盛んになった地域で、今でも多くの工場が稼働している。しかし、最近では住宅地や駐車場としての土地利用転換が進んでいる。計画敷地はマンションや再開発は難しい立地である。だからこそ現在も残る広大な水辺の敷地を逆利用して、地域におけるその土地の新しい意味を生み出す。駅間の工場を対象地とし、工場が稼働を終えた将来を想定し、市民のための公共施設としてより有用な工場跡地の利用方法を考える。





展示棟　内観

■市民の公園化：余暇空間の拡大

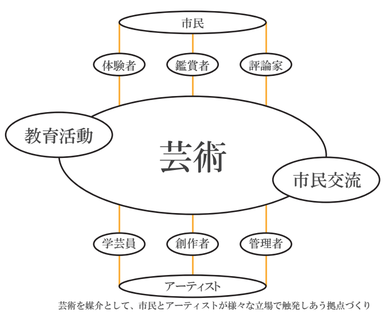
普段隔絶され、周辺住民が入ることのなかった空間を地上レベルで接続し、市民の公園として開放する。余暇空間の拡大と共に自然島という恵まれた空間資源の中に新しいインフラを投入しつつ、稼働を終えた工場の外観をそのまま残して産業パークとして特徴づけ、この敷地だからこその可能性を活かしていく。

水辺のオープンスペース
　現在工場で占められている川辺を緑地に再生して市民に開放する。

アトリウム

■集いと学びの拠点

工場からものづくり文化を継承し、芸術等の創造的な活動を市民交流の媒介とした公共施設を提案する。アーティスト・イン・レジデンスを計画し、アーティストと市民が利用できる学校のような公共施設やアトリエ、アーティストの住居、多様な展示空間を設計する。この公共施設は教育施設としての博物館という役割とアーティスト達の育成の場という役割を持たせる。ワークショップやイベント等の教育活動を市民に向け開催することで芸術を媒介とした市民交流の場を作る。アーティストたちを市民のためのワークショップやイベントを発案する学芸員、建物の管理スタッフ等として採用することで市民に向けた教育活動の充実に加え、バックグラウンドの違うアーティストたちが互いに刺激しあえる環境づくり、仕事をしながら創作活動に打ち込むアーティストたちの支援を計画する。



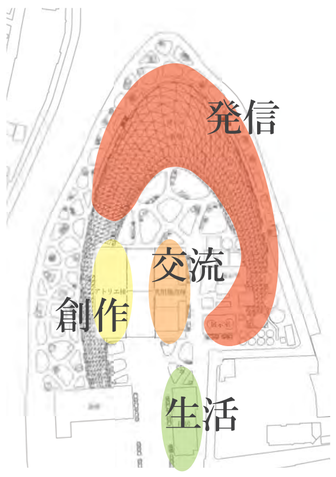
芸術を媒介として、市民とアーティストが様々な立場で触発しあう拠点づくり

中庭

3. 設計計画 -Architecture-

■全体計画

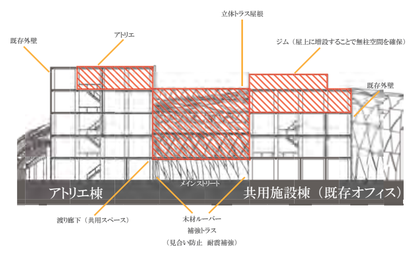
陸続きでないことを活かした、住宅街では出来ない特異な空間を計画する。新建築の用途はアーティストの作品を展示する展示空間、劇場。既存オフィスの創作の場、既存社員寮の生活の場、新建築は発信の場として空間を明確に分けている。新建築は敷地の形に添って配置され、中心部の広場を囲む形となっている。敷地内でも内と外を分けるような配置としている。ちょうど妙見島に工場が進出してきた時のように、外来的な新要素は在来的な要素を飲み込み、新しい環境を在来的な要素を保ちつつ作り上げ、時間経過と共に徐々に周囲にコミュニティの輪を広げていく。



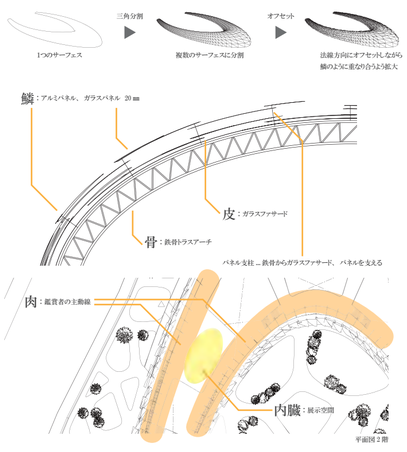
新しい要素によって、既存建築を巻き込み、新しい環境を作る

■工場建屋・プラントの再利用

工場とそれに付随するオフィスは土地利用転換に際して一部を取り壊し、また一部を再利用する。既存の工場は採光に配慮されておらず、窓の数が少ない。この採光のコントロールが容易なことを利用して、採光の配慮が必要な展示物（油絵、絵画）のための展示空間として外観は既存を保ちつつ内部を再利用する。既存のオフィスにおいては、外観の一部を既存のままに残し、一部には新しい要素を耐震補強と共に加える。どちらにおいても、一部分あるいは全てに既存を残しておくことで土地利用転換後にもこの土地の歴史ある用途を知ることが出来る空間とすることを意図している。ここでは、アーティストのためのアトリエ、公共施設等を設置する。



共用施設棟　内観

■展示棟の増設と構造意匠

効率的な建築物の工場に合わせて構造物が剥き出しの建築を想像した。魚をモチーフに生物の内部構成を建築に落とし込んで設計する。魚の構成を鱗、皮、骨、内臓、肉として区別する。鱗はファサードに置き換える。鱗のようなパネルによる建築の内部への間接光や時折差し込む光によって、作品の見せる表情にランダム性を与える事を考えた。皮は実際に建築の内外を区別するガラスに置き換える。骨は建築を支える構造体に置き換える。生物の腹の中のような大空間を確保しつつ、パネル、ガラスを支えるためにトラスアーチで無柱の大空間を作った。内臓は個別の展示空間、構造体から吊るされた浮かぶ展示空間に置き換える。肉は鑑賞と休憩という相対する行為を切り替える場所であるために建築の外部空間と内部の展示空間に挟まれて配置される鑑賞者の空間。