

ベトナムの都市住宅 “重ね屋”への試行

—伝統木造建築の重ね梁からの展開—

序 問題提起 ベトナム伝統空間 消滅の危機

ベトナム伝統空間の復興のための研究である。終戦から40年が経ち、ベトナムの都市部は深刻な住宅問題や環境問題に直面している。フランスから持ち込まれた壁式の伝統も精神も風もないたど生きているための箱に代わる伝統空間をもつ竹造町屋を提案し、文化、社会と環境、3つの問題に対して一つの解決を提示したい。

1章 背景

- 1-1. 文化 / ベトナムの歴史について
- 1-2. 社会 / 南部の大都市サイゴンの住宅問題について
- 1-3. 環境 / ベトナムの木材の状況について

小結 ベトナム人は伝統的な架構空間を欲しているが木材がない為それを作ることができない。架構の消失が3つの問題を生んでいる。

2章 ベトナム伝統木造建築に関する研究

- 2-1. 伝統の平面について
 - 2-1-a. 庭園住宅の構成について
 - 2-1-b. 庭園型・町家住宅について
 - 2-1-c. 長屋について
 - 2-1-d. 191例の実測寸法まとめ

小結 庭園型町屋住宅に重ね合わせの空間の萌芽が見られる。

- 2-2. 伝統の結構について
 - 2-2-a. ベトナムの架構の変遷 水平梁から重ね梁へ
 - 2-2-b. 重ね梁について K&O
 - 2-2-c. 仕口の形状と使用箇所
 - 2-2-d. 重ね梁の重ねる意匠・工法

小結 ベトナム独自の伝統木造建築の骨子は重ね梁である。重ね梁は執念の重ねる意匠・工法で出来ている。

3章 伝統木造建築を『重ね屋』に展開する試み

- 3-1. 敷地選定 サイゴンの壁式町屋が立ち並ぶ一角に
- 3-2. “重ね屋”への試行

<p>計画フロー</p>	<p>現代の課題</p> <ul style="list-style-type: none"> 文化 / 伝統の足跡 社会 / 祖先の消失 環境 / BC ジャングルの劣悪な住宅環境 	<p>提案による解決</p> <ul style="list-style-type: none"> 文化 / 現代伝統を取り入れる 社会 / 祖先の威厳を保持 環境 / 光と風を生む大屋根
--------------	--	---

1-0. 研究目的・研究概要

本研究の目的は現代のベトナムに、伝統住居の風土との関わりが必要であることを示し、歴史の長い南ベトナムの都市サイゴンにおいて重ね梁架構をもつ住宅が、文化的、社会的、環境的にも住宅という小さな範囲を超えて、現状の社会を大いに改善することができると可能性を提示する事である。

ベトナムにおける住宅を可能な限り古くまで遡り分析する。平面においては、庭園型町家住宅に重ね合わせの空間の萌芽を見る。断面においては、伝統的な架構に中華文化からの脱却の試みが確認し、ベトナム独自の重ね梁があり、そこに現代の建築へと昇華することのできるきっかけ、重ね合わせの意匠の文化を見る。

上記の調査と分析を踏まえて、サイゴンで伝統を現代に昇華させた“重ね屋”という様式を設計し、ベトナムに伝統の可能性と重要性を問う。

1-2. 社会 / 南部の大都市サイゴンの住宅問題について 祖先増の減少と家族の問題

現代のベトナムでは壁式の工法で建物を建てている。部屋と廊下で構成され、敷地いっぱい建て込んでおり、風と光がなく暑くて暗くベトナムの風土に合っていない。また、壁で空間を作っている為、祖先増の置き場がなくなっており、祖先を祀る荘厳な空間がないのも大きな問題だ。個人主義が家族が解体され始めている。これらに歯止めをかけないといけない。

1-3. 環境 / ベトナムの木材の状況について 壁式の町家による暑く、光のない劣悪な環境の要因

都市部を敷き詰めている住宅の潮流は華人の作った里弄住宅とフランスの影響を受けてきたコロンial様式である。共に壁式の廊下と部屋でできた内部空間しかない住宅である。伝統的な空間や祖先増はない。壁で閉じられているため、エアコンの消費が激しい。ベトナムは植民地と伝統的な空間の喪失という2つの問題を抱えている。道路は狭く、壁式の建物では建てるときも壊すときも大変苦勞する。架構がないゆえの問題の要因はたが一つ、木材不足である。

かつて国土のほとんどが豊かな森林に覆われていたが、ベトナム戦争終結後の1976年には戦火と枯葉剤により34%、そして1990年には先進諸国に木材を安く売り払い28%にまで減少した。戦争が終わって落ち着いた中で伝統的な空間が作り出せない背景には木材の不足がある。

2-1. 伝統の平面について 分析

庭園住宅 1675-1931

<p>配置平面図 same scale 1/400</p> <p>内部と外部</p> <p>内部</p> <p>外部</p>	<p>名前</p> <p>ダイウォン村 農家の家</p> <p>地域</p> <p>南越 1675-99</p> <p>年代</p> <p>1675-99</p>	<p>名前</p> <p>トロンタン村 農家の家</p> <p>地域</p> <p>南越 1850</p> <p>年代</p> <p>1850以前</p>	<p>名前</p> <p>フオン村の農家</p> <p>地域</p> <p>南越 1911</p> <p>年代</p> <p>1911</p>
<p>空間分析 same scale</p> <p>内部</p> <p>外部</p>	<p>配置</p> <p>中庭型</p>	<p>配置</p> <p>中庭型</p>	<p>配置</p> <p>中庭型</p>
<p>考察</p> <p>庭園の中で集まっている中庭が中心とされている。ベトナム伝統の意匠要素を持っており、中庭に祖先増を祀る。廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>	<p>考察</p> <p>庭園の基本的な骨格である。中庭型で、廊下の骨格を軸とする。中庭に祖先増を祀る。廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>	<p>考察</p> <p>庭園の基本的な骨格である。中庭型で、廊下の骨格を軸とする。中庭に祖先増を祀る。廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>	<p>考察</p> <p>庭園の基本的な骨格である。中庭型で、廊下の骨格を軸とする。中庭に祖先増を祀る。廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>
<p>考察とまとめ</p> <p>小結 庭園型町家に見られる重ね合わせの空間の萌芽</p>	<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-a. 庭園住宅の構成について</p>	<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-a. 庭園住宅の構成について</p>	<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-a. 庭園住宅の構成について</p>

庭園型・町家 1908-1945

<p>配置平面図 same scale 1/400</p> <p>内部と外部</p> <p>内部</p> <p>外部</p>	<p>名前</p> <p>フエの農家の家</p> <p>地域</p> <p>南越 1908</p> <p>年代</p> <p>1908</p>	<p>名前</p> <p>南越型の家</p> <p>地域</p> <p>南越 1924</p> <p>年代</p> <p>1924</p>	<p>名前</p> <p>フエの壁式・小建物の家</p> <p>地域</p> <p>南越 1942</p> <p>年代</p> <p>1942</p>	<p>名前</p> <p>フエの壁式二層の家</p> <p>地域</p> <p>南越 1945</p> <p>年代</p> <p>1945</p>
<p>配置</p> <p>町家型</p>				
<p>空間分析 same scale</p> <p>内部</p> <p>外部</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>
<p>考察</p> <p>庭園型と町家型の間で、廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>				
<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-b. 庭園型・町家住宅について</p>				

長家 1800-

<p>配置平面図 same scale 1/400</p> <p>内部と外部</p> <p>内部</p> <p>外部</p>	<p>名前</p> <p>ハノイの長家</p> <p>地域</p> <p>北越 1800-1870</p> <p>年代</p> <p>1800-1870</p>	<p>名前</p> <p>サイゴンの洋風併存住宅</p> <p>地域</p> <p>南越 1940</p> <p>年代</p> <p>1940</p>
<p>配置</p> <p>町家型</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>
<p>空間分析 same scale</p> <p>内部</p> <p>外部</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>	<p>配置</p> <p>町家型</p>
<p>考察</p> <p>長家の骨格は、廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>	<p>考察</p> <p>長家の骨格は、廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>	<p>考察</p> <p>長家の骨格は、廊下は架橋でつながり、右が女学寮である。階は1階のみの2階建て。アザラシにはけり、橋の入り、空間開放は、庭の中央、廊下の内部、廊下などの内部、祖先増の設置など、</p>
<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-c. 長屋について</p>	<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-c. 長屋について</p>	<p>考察とまとめ</p> <p>2-1-c. 長屋について</p>

2-2. 伝統の断面について 分析

2-2-a. ベトナムの架構の変遷 重ね合わせの展開

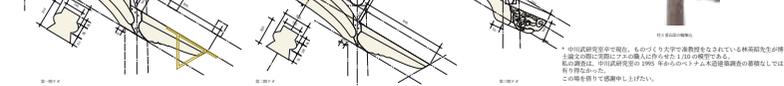
古来のベトナムの架構形式は下図の北部タイシン神光寺のように水平梁の形式であり中国の影響が強い。広大な平野をもつ中国の風土の中でつくられたものであるからとてもスケールが大きいが、それを山と海に挟まれたベトナムの風土のスケールの中で縮小したものであるゆえに低い。

下図の中部架橋形式は、17世紀後半以後にベトナムの中部で発展した架構形式である。水平梁を1本だけ残し重ね梁だけで構成している。この時期はグエン朝が北の西山朝を倒してフエに統一王朝の都を築いた頃であり、北部の文化と区別するために独自の文化を発展させた。ベトナムに地震はないので不要な水平材を抜いて壁の上に見える梁が高く伸びやかな空間になっている。



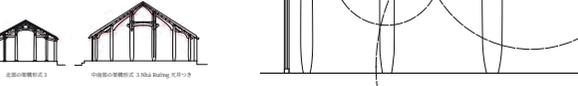
2-2-b. 重ね梁について K&O

重ね梁とは、輪漣だの仕口で柱に重ねながら繋がる斜めの梁である。円形の柱に長方形の仕口を作り、上から小徳で叩いてはめ込む。地面に寝かせて中央から組んでいき、右図のように1フレームが組みあがり完成して桁で固定するという製作手順である。この輪漣だによって梁を重ねて柱に剛接合することで壁空間にトラスを作っている。龍のように登る梁が空間に伸びやかな上昇感を与え、荘厳な空間になっている。



2-2-d. 重ね梁の重ねる意匠・工法

登り梁は柱付近で水平に近くなるように曲がっており、中腹あたりでは大地の方から天をくぐるように造形されている。この形と重ね梁が生まれた理由は解明されていないが、私が推察的に解釈したい。この形は正門が天地から密接にえり合わせた形になっており、硬い南洋材などを取り出して造形している。この架構には正門が重なりあっていることが発見している。ベトナムの建築文化は重ねるということが執拗に行われている。以上のことにより、水平の重ね梁で構築していたベトナムの古典的な様式から、地面が独自の骨格を高さや要求の結果、重木材の材が重なる様式を持つ梁を正門で複層的にえぐるような造形へと発展したのだ。



3-1. 敷地選定 サイゴンの町屋に

敷地はベトナム南部の大都市サイゴンである。この計画では、混合を避けるために人名のホーチミンではなく、サイゴンと呼ぶことにする。サイゴンのもとと行政機関などがあつたグリッドの敷かれた1区画の角を計画地とする。下図の5枚の地図に示した通りである。このグリッドは、1780年に北部の西山党に追われてフエから南下した阮福暎がフランスの支援を受けて建設したザーディン京の方格状プランが元になっている。

この一角には他のように大型の建物が隣接をしながら使われているのではなく、4-6層の長屋が引き継がれている。まさにフランス統治の歴史が驚異と並んでこの一角の中央にこれを正面から扱っていく重ね屋を提案する。

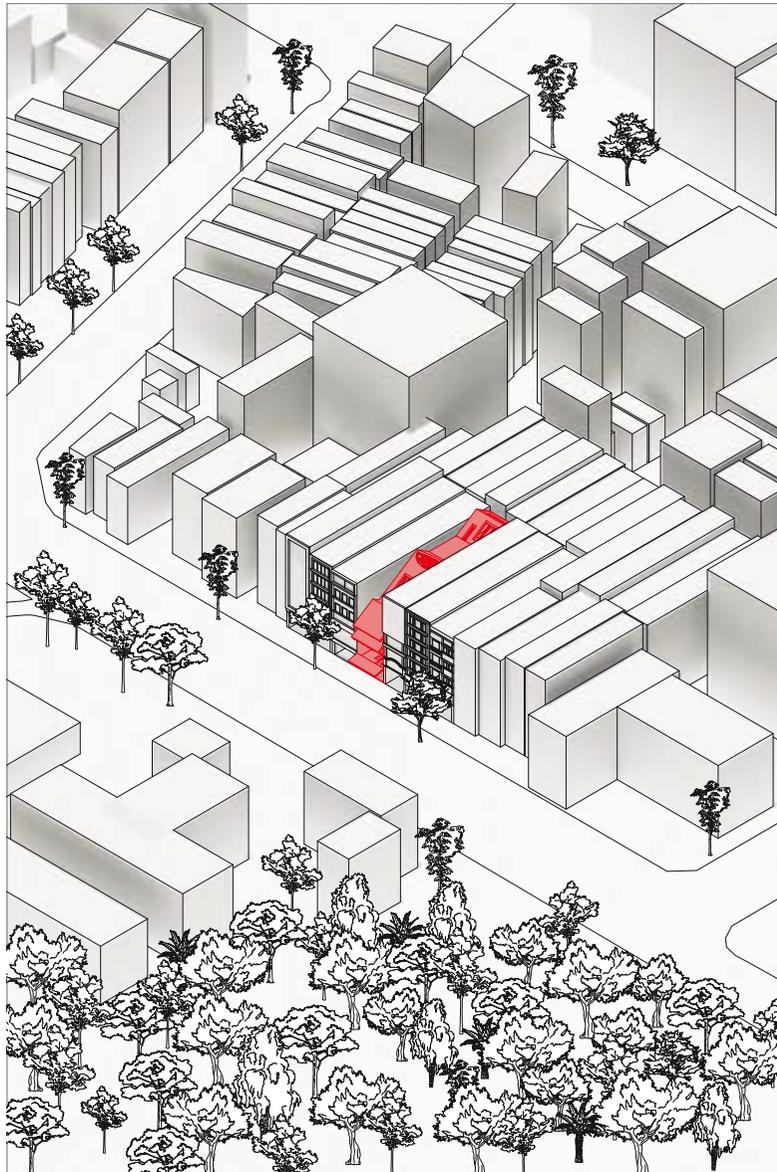


3-2. “重ね屋”への試行

先の章で現代の住宅には庭園型町家住宅がもっとも有効であると示した。しかし、過去の事例を分析した目的は、その場所の風土に対しての先人たちの優秀な回答を参考にしようというものであって、過去の様式をモチーフにしないのはプランをそのまま真似ようというものではない。その中で、私はベトナムという早朝は清涼で涼しく昼は厳しい暑さでスコールがありその涼しい夕風があるような、些微的な暑さには耐え忍び自然の風しを享受するような風土との関係の持ち方を発見し、**そのような空間を重ね合わせの空間と定義した**。端的に言えば、普段は内部空間普段はこのようなものだが、雨の際には外部になって雨水が入ってくるような空間である。



目がくらむような熱射を避けるために二重に家根を架け、断熱層でもあり通風もできるようなになっている。私はこの考えと重ね合わせの空間を同時に達成する“重ね屋”という様式を導き出した。

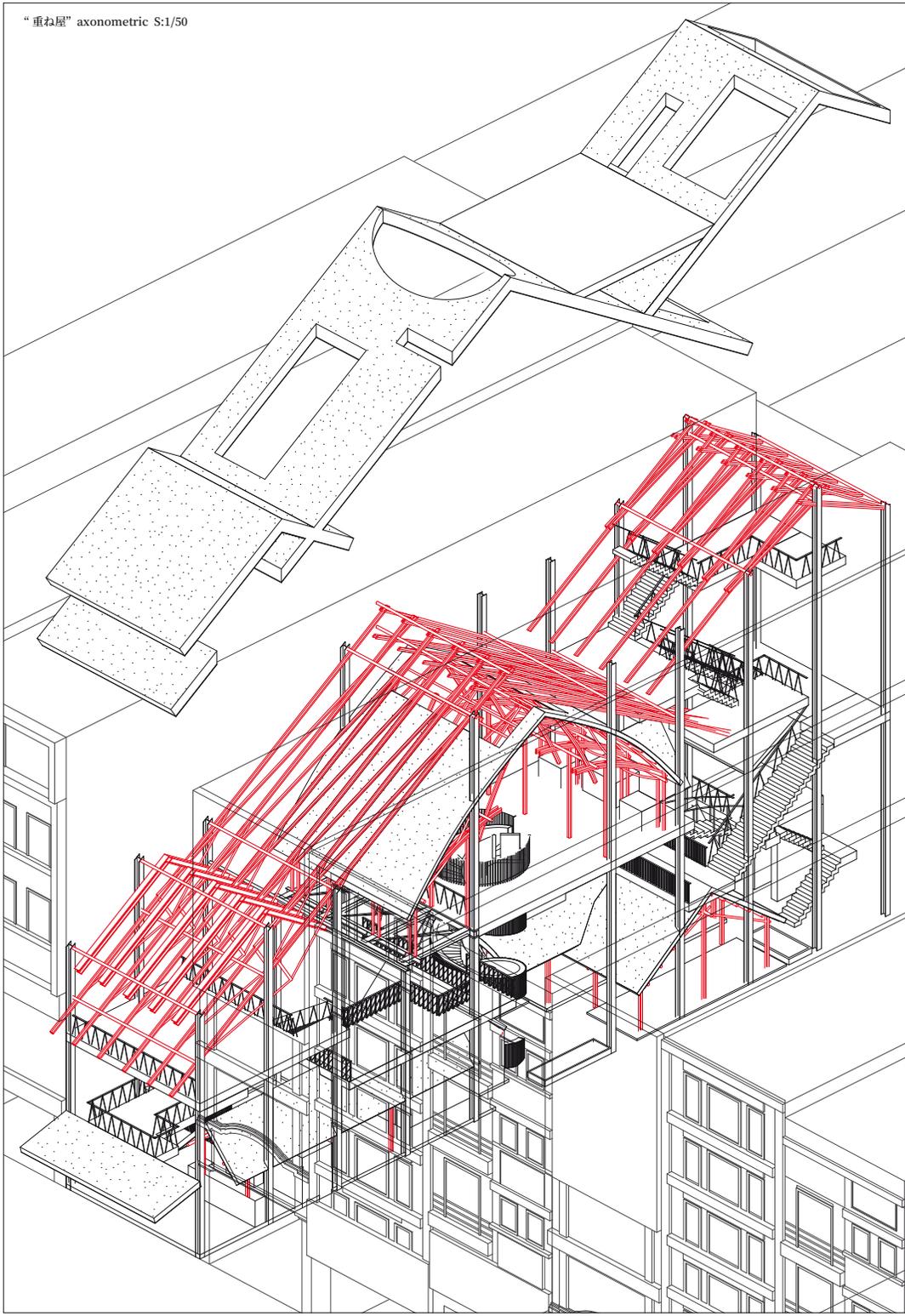


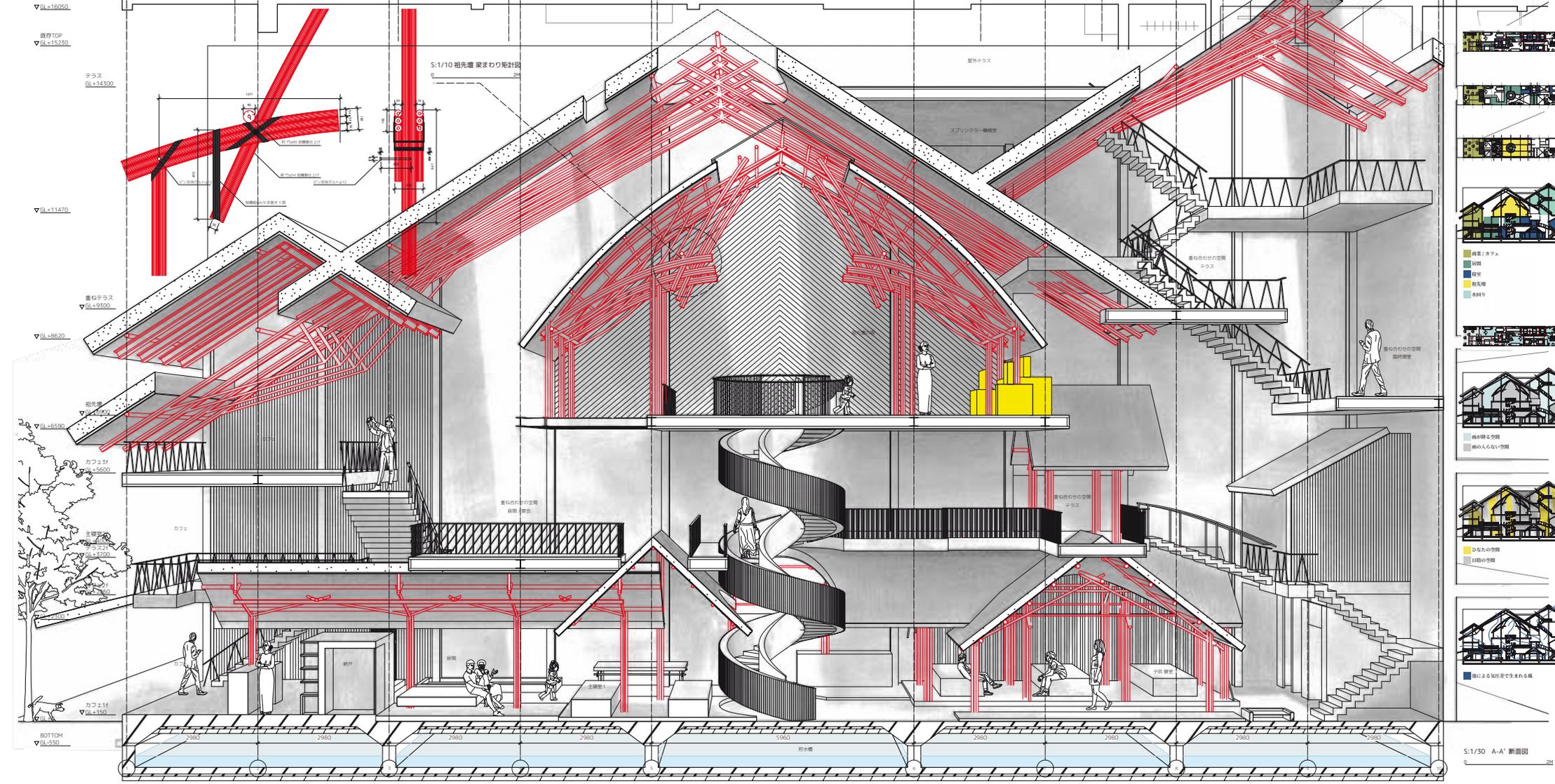
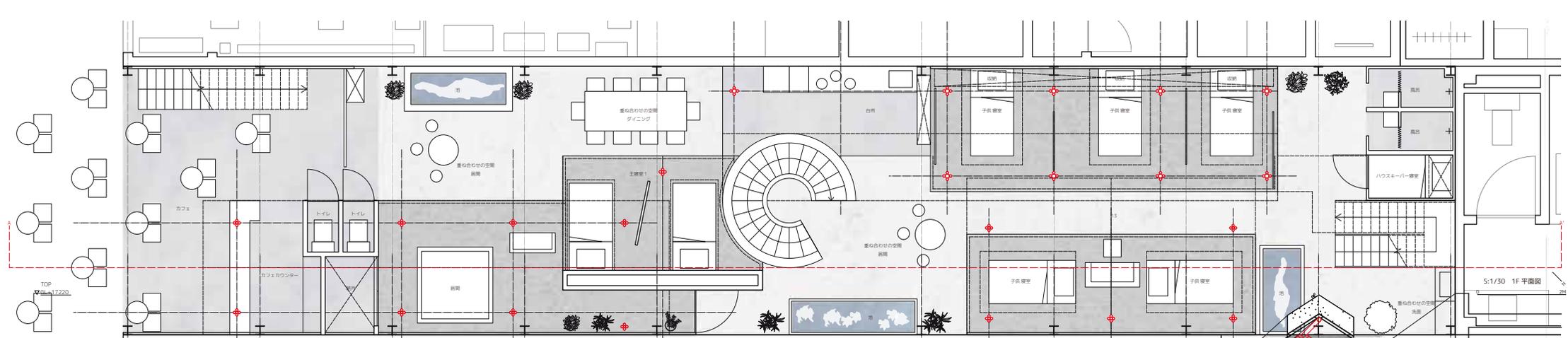
敷地のアタラシ写真



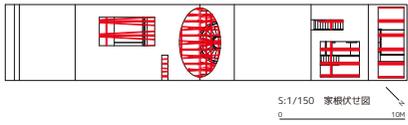
現在のサイゴンにあつたザーディン京を重ねる / ザーディン京 1780 / 敷地はザーディン京の一角である / フランスが影響した方格状グリッドの網が確認できる / フランス統治の歴史が驚異と並んでこの一角の中央にこれを正面から扱っていく重ね屋を提案する

“重ね屋” axonometric S:1/50

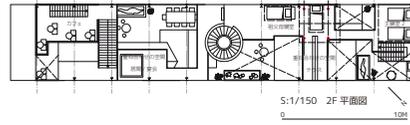




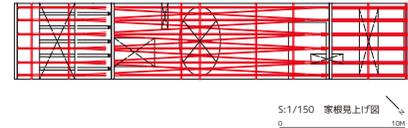
S:1/30 A-A' 断面図



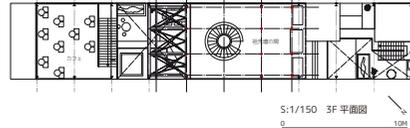
S:1/150 家概伏せ図
0 10M



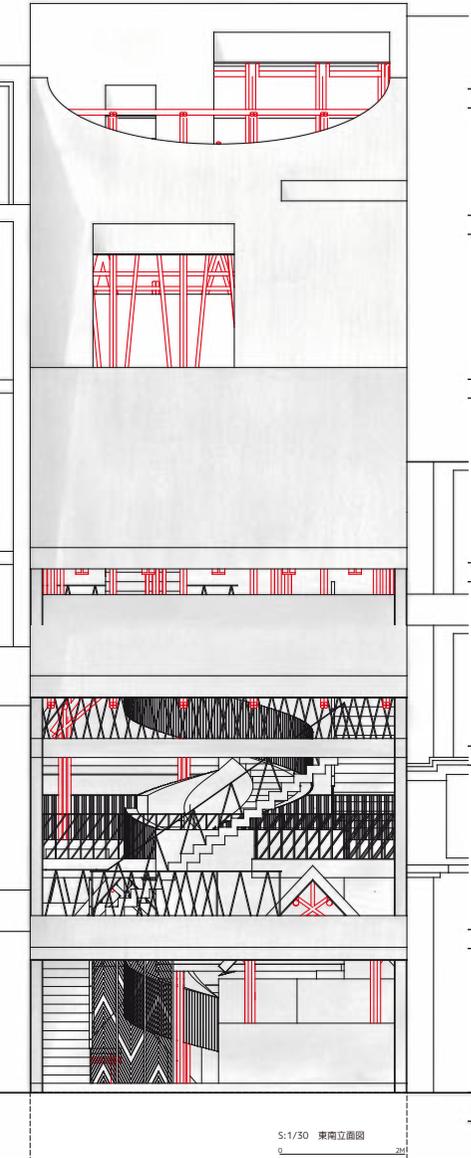
S:1/150 2F 平面図
0 10M



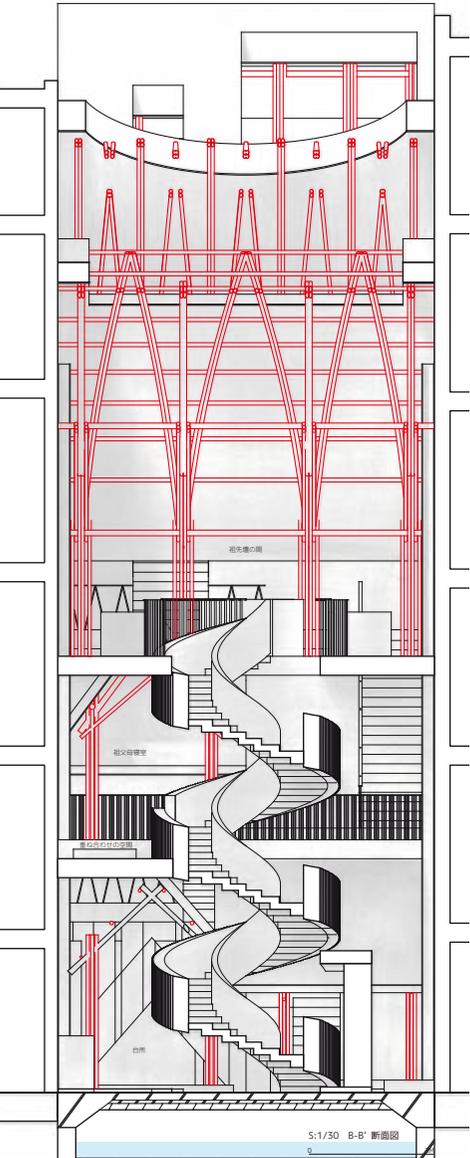
S:1/150 家概現上げ図
0 10M



S:1/150 3F 平面図
0 10M



S:1/30 東南立面図
0 20M



S:1/30 B-B' 断面図
0 20M