

立田山の訪礼堂

00 トイレという建物を一から組み立て直す(設計主旨)

自然界のものを食し、栄養を摂り、そして自然界へと再び排泄するという日々の循環は生命活動に欠かせないものです。

公共的な排泄の場を、単なる排泄機能の集合体として捉えるのではなく、例えば教会や礼拝堂での祈りのように、その場所を訪れ、用を足すこと自体が象徴的な体験となるような、訪礼堂(トイレット)を提案します。

本提案では「広場に設けられた排泄のための建築」を与件として、ありうべき建築の姿を一から組み立て直します。そのためには、ステレオタイプ化した公衆トイレのプランや、あるいは奇抜な外観の組み合わせではなく、核となる個室の断面計画からお祭り広場の配置計画に至るあらゆるスケールの計画において与件が反映されるべきだと考えます。

- 01 個室の在り方から導かれる断面計画
- 02 奥行きをつくりだす平面計画
- 03 広場を広場たらしめる立面計画
- 04 広場と呼応した配置計画

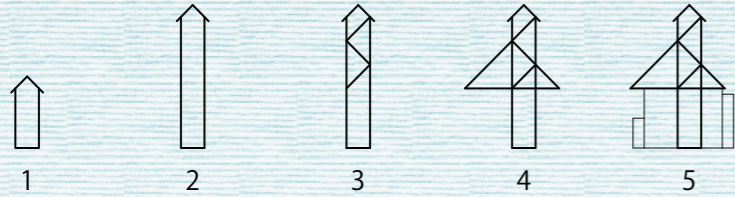
以上の4つの図面計画を用いて、この立田山憩いの森・お祭り広場にふさわしい、美しい建築を実現します。

立田山の訪礼堂

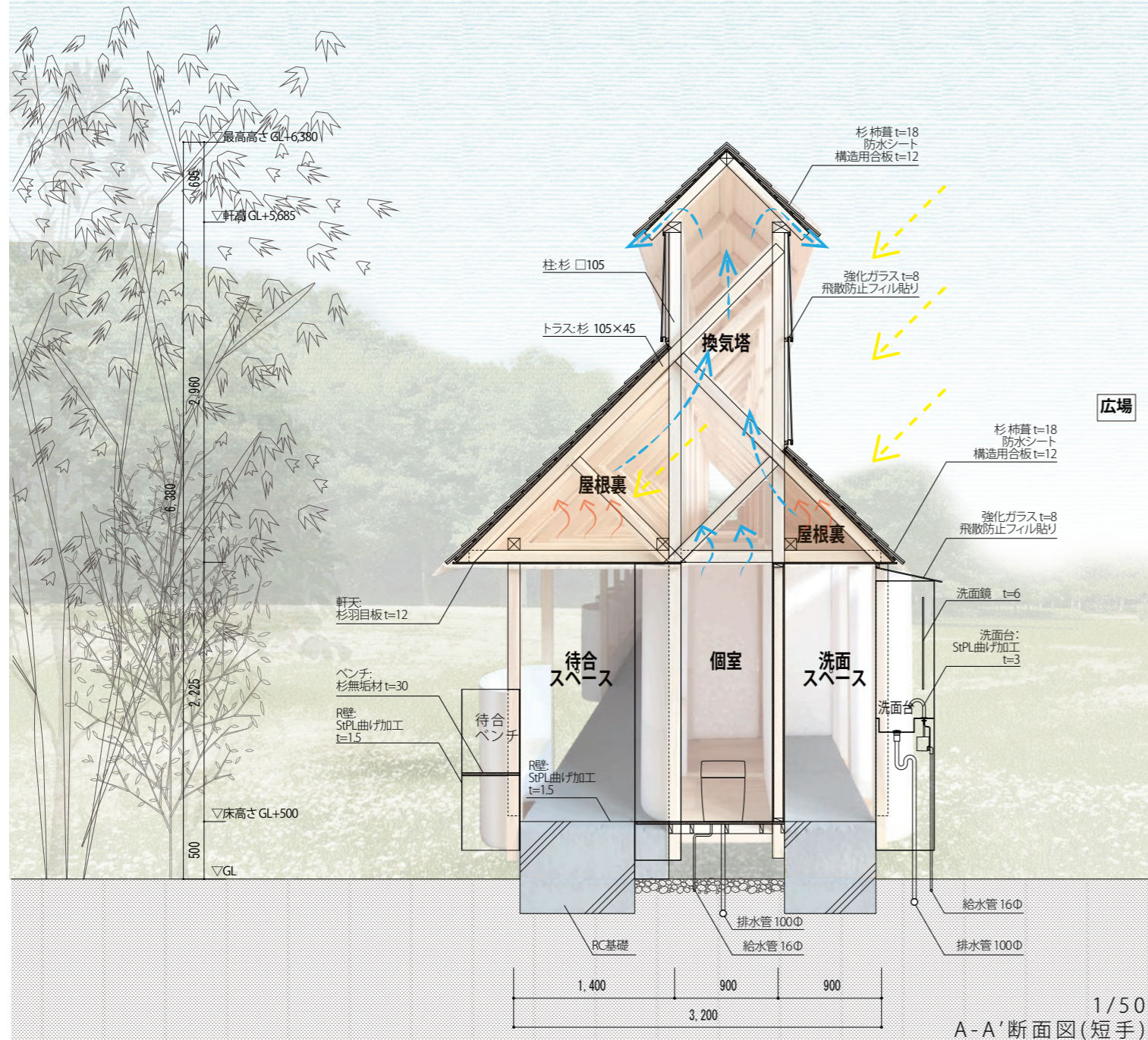
01 個室の在り方から導かれる断面計画

この建物の核となるのは、もちろん排泄するスペースである個室です。その個室の空間、環境、構造を考えるとこの建物の骨格となる断面形式を導きます。

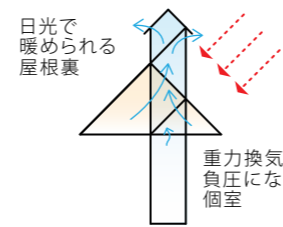
■ 個室の空間、環境、構造を統合する断面形式



- 1, 落ち着いて排泄するための、一人だけが入ることができる狭い個室
- 2, 臭気が籠らないように天井を高くし、明かりとりにもなる上空の気積
- 3, この気積を囲う柱を支えるために柱間をトラスをつなぐ
- 4, 柱の外へトラスが延び、個室の両側にスペースをつくる
- 5, 3つのスペースがバシリカの三廊のような断面形式として導かれる



■ 重力換気による自然排気



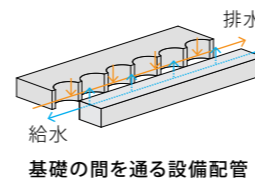
太陽光で暖められた屋根裏空間が上昇気流をうむことで、重力換気を行います。排泄ゾーンである個室が負圧になることで、臭気を他へ流出させずに速やかに排出します。

■ 天井の高い個室空間

個室は天井が高くつながっていることで、空気環境的なメリットだけでなく、便器に座った際の斜め上方向への視線の抜けが生まれ、心地よく落ち着いて用をたすことができます。



■ 給排水設備のメンテナンスが容易な基礎形式



個室の下には基礎がないため、設備配管がRC基礎を貫通することなく、直接地中に埋設できます。給排水設備の更新、メンテナンスが容易になります。個室は給排水設備が重要な室であることを基礎の形式でも表現しています。

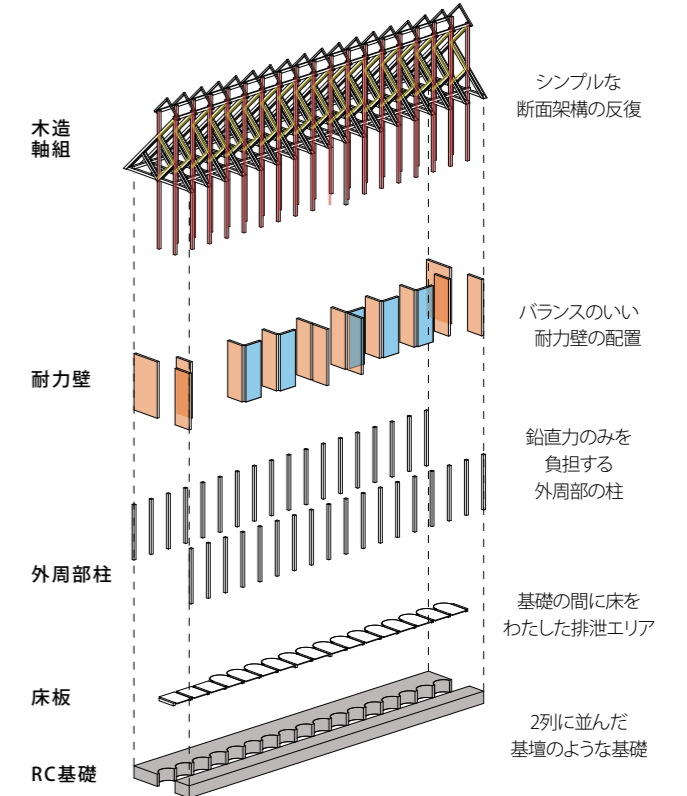
■ 架構の県産材活用

すべての構造材は長さを6m以下とすることで、地元製材が使いきやすい計画とします。

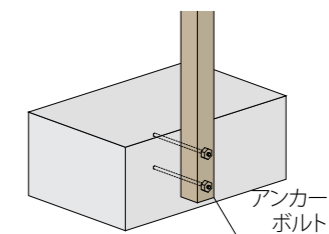
■ 合理的でシンプルな構造計画

シンプルで明快な構造軸組とします。個室が並ぶ下層部にバランスよく耐力壁を配置し、風が抜ける上層部はトラスで水平力を支持します。

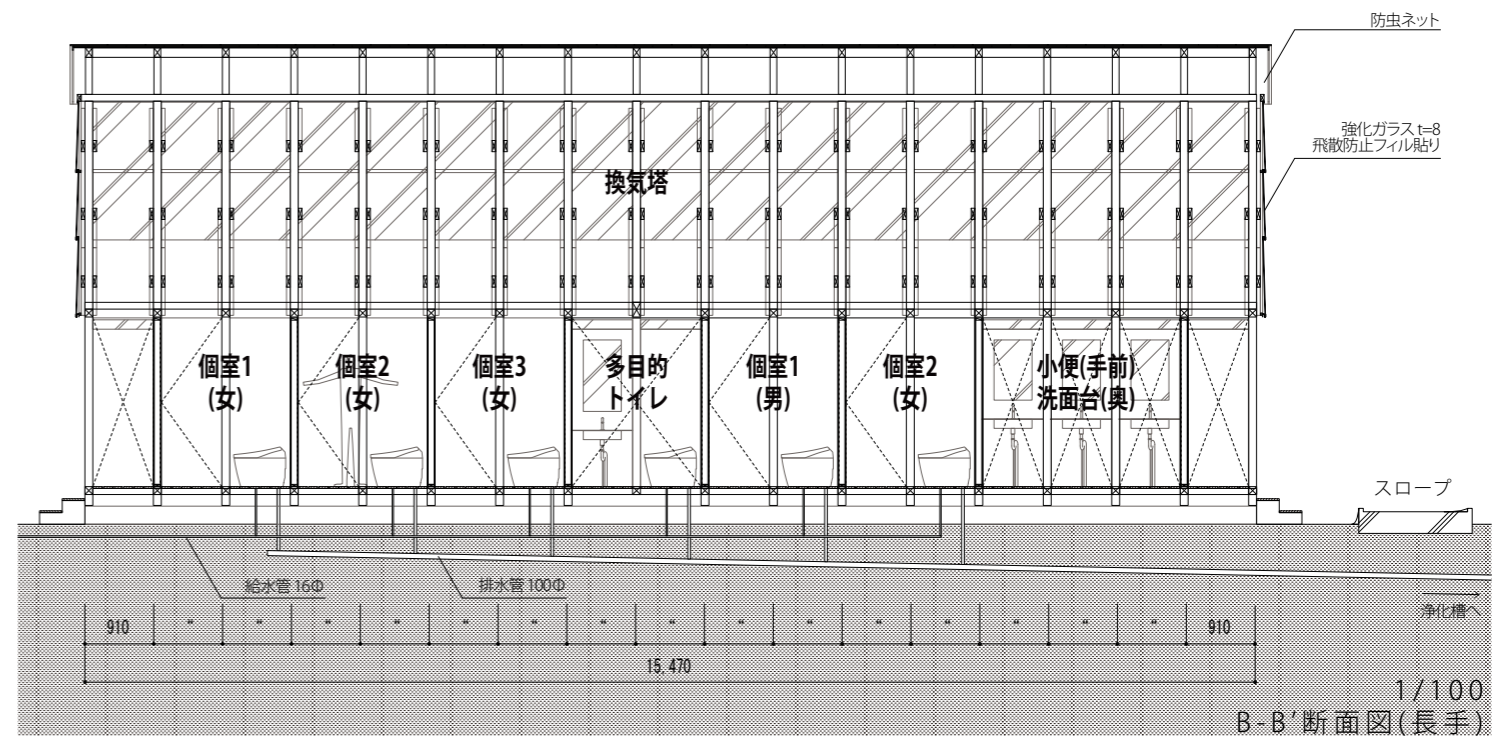
■ : X方向の耐力壁 ■ : Y方向の耐力壁 | : 柱 < : トラス



■ 柱脚の基礎への固定



基礎の立ち上がりに添わせた柱をアンカーボルトで固定します。簡易な金物で、柱が自立できる剛性を確保できます。



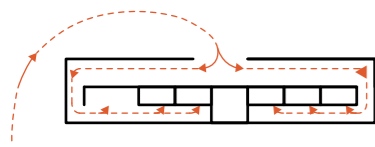
立田山の訪礼堂

02 奥行きをつくりだす平面計画

広場の利用者にわかりやすいよう、どこからでも視認できる必要がありますが、個室やトイレの出入り口が衆目にさらされることのない段階的なシーケンスをつくる平面計画とします。

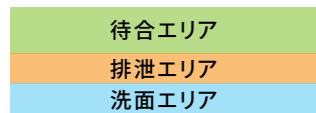
訪礼堂の経験はトイレに向かうところから始まります。

■個室へ至るまでの段階的なアプローチ



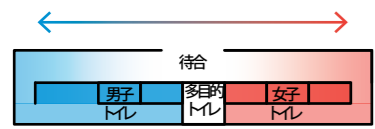
いきなりトイレの出入り口が広場に面することがないように、段階的なアプローチを設けます。参拝するように個室に至るまでの経路も重要です。また、緊急の際は脇に設けられた副出入口から直接男女トイレに入ることができます。

■明快な3つの換気ゾーニング



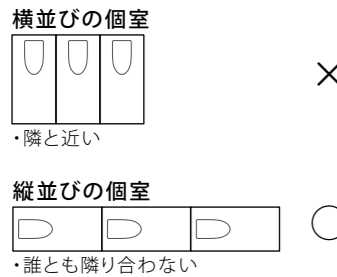
断面から導かれた3つのスペース、排泄(個室)エリア、待合エリア、洗面エリアは不快な臭いが混在、流出しないよう明快に分けられています。排泄ゾーンは、上部の気積で重力換気を行うことで負圧になり、他エリアへ臭気が流出することはありません。

■男女のグラデーショナルな分離



男女のエリアが出入り口1つでいきなり分離されることのない、グラデーショナルな待合通路を設けます。この森に向かって開かれたおらかなトイレの入り口空間は、神社の境内のようにニュートラルでありながら次の空間のための前室でもあります。

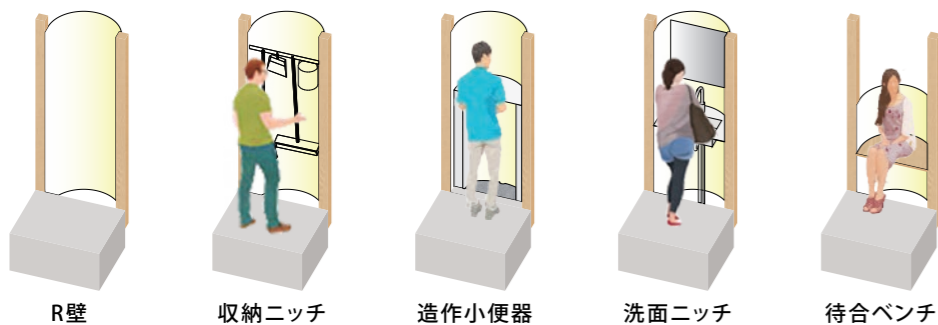
■縦一列に並ぶ個室の便器配置



男女の区別なく縦一列に便器が並べられることで、アンダーカットされた50mmの薄い間仕切り壁の向こうで他人が排泄しているような気まずい状況をなくします。また、機能的に横に並べられたこれまでのトイレと違い、排泄する際の向きや細長く高い天井を共有することで、単なる排泄だけでなく祈りや礼拝に似た空間体験を生み出します。

■細部計画

柱の間に、鉄板のR壁を外に持ち出すように設置し、ニッチを作ります。このR壁は間仕切り壁としてだけではなく、掃除用具の収納スペース、小便器、洗面手洗、待合の一人掛けベンチなど様々に活用できるニッチとなります。



■個室へ至る段階的なアプローチ

① 広場からトイレへ向かう



② スロープで裏側へ回る



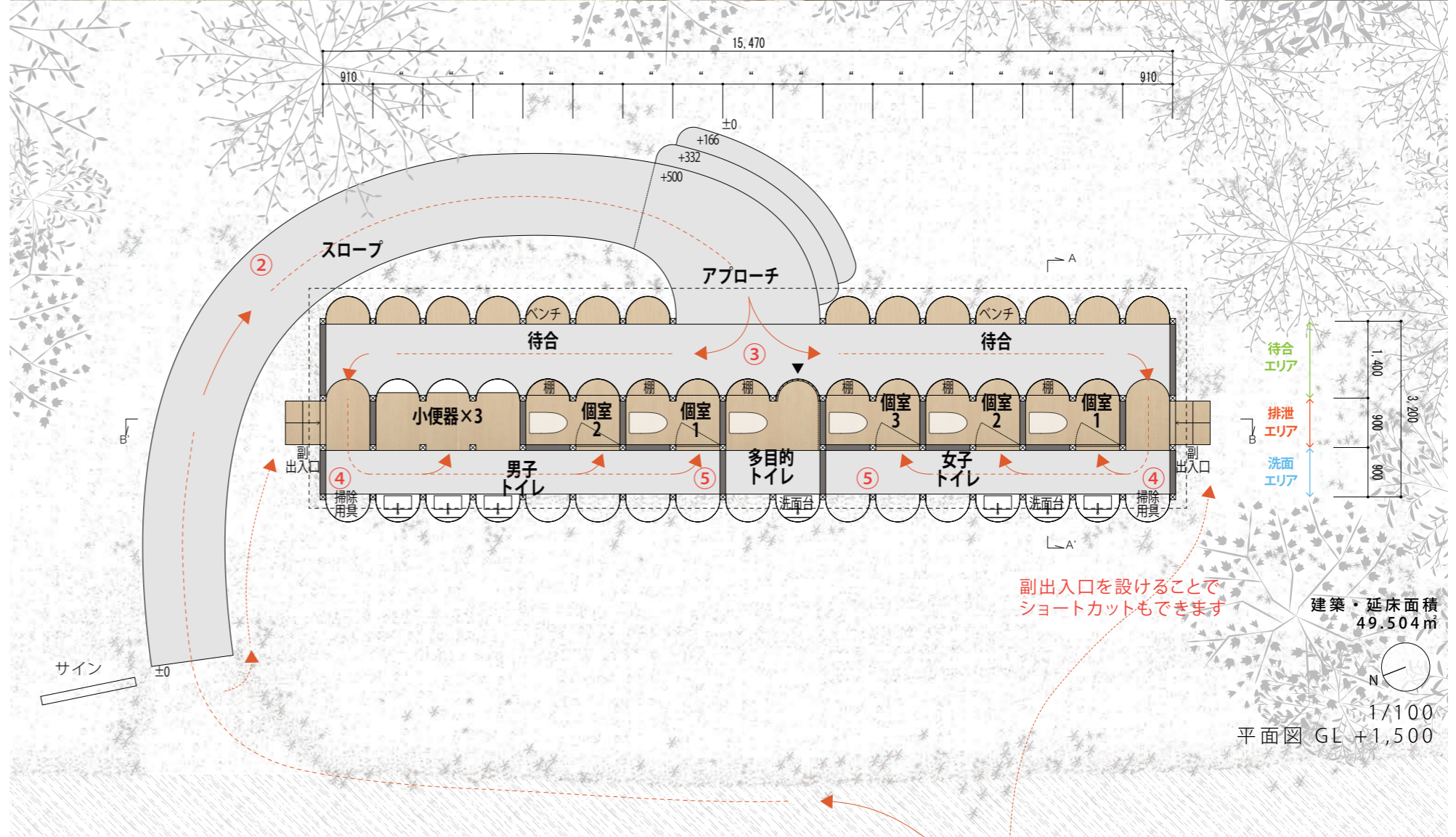
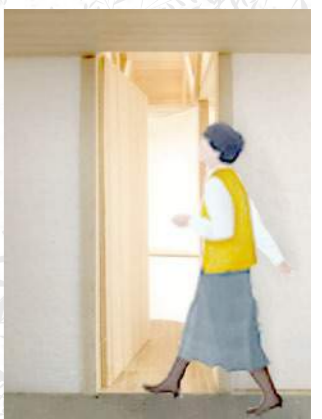
③ 開かれた待合を通る



④ 男女に別れた洗面



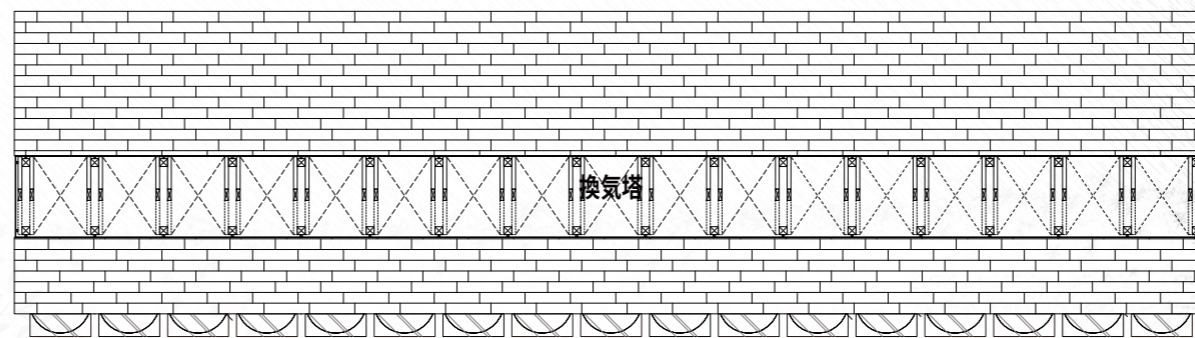
⑤ 個室へ



副出入口を設けることでショートカットもできます

建築・延床面積 49.504㎡

1/100
平面図 GL +1,500



1/100
平面図 GL +5,500

広場

立田山の訪礼堂

03 広場を広場たらしめる立面計画

広場を利用するすべての人にとって価値のある立面を作ります。広場を広場たらしめる相応の立面をしっかりとつくることで、この場所に建つ訪礼堂の作法であると考えます。



■ 森を背にした美しい立面
一般的な公衆トイレの外観は見えて気持ちがいいものではありません。この建物は広場に対してしっかりと見せることができる立面をつくるのが重要です。

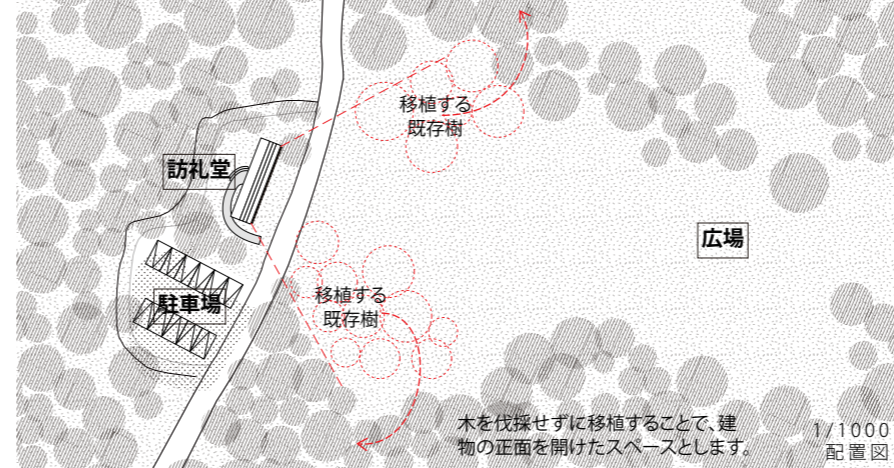
■ 入り口を示すスロープ
裏側にある出入り口の方向を示すスロープが、遠くからも視認できることで、正面性のある寡黙な立面をつくります。

■ 県産材の木を活用した外観
屋根材に杉のこけら葺き、ガラスの内側にはトラスの木架構が見え、木が重要であることを示しています。

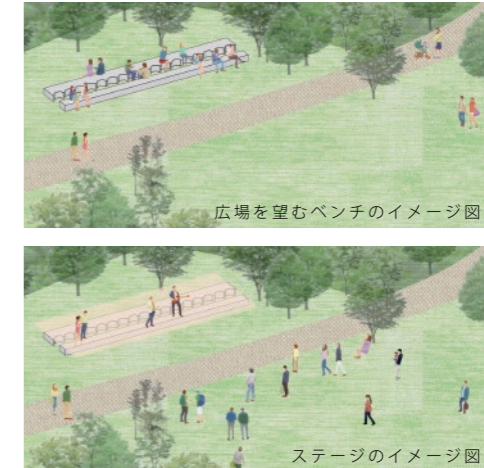
04 広場を呼応した配置計画

広場に向かって左右対称の象徴的な長い立面を正対して配置することで、広場に正面性が生まれ一体感を与えます。広場と建物が相互に不可分な関係を作ります。

■ 長手のファサードで広場に向かい合う建物配置



■ 解体後の基礎活用計画



スリープ穴のない基礎のような美しい基礎は、トイレとしての役目を終えても、その活用ができるかもしれません。500mmの高さは広場を望む腰掛けとして心地よいでしょう。また、広場に向かって長手が正対しているため、お祭り際には簡易なステージを組むこともできるでしょう。

■ 概算見積

トイレという建物を一から組み立て直しながらも、簡易な構造、仕上げ、納まりとしていくことでローコストにおさえます。金額をコントロールし、確実に予算内に収めることのできる計画とします。

工事種別	単価	数量	金額
既存解体	150,000 円/坪	15 坪	2,250,000
浄化槽設置	2,000,000 円	一式	2,000,000
基礎工事	20,000 円/坪	10 坪	2,000,000
木工事	30,000 円/坪	15 坪	4,500,000
外壁(鉄板)工事	50,000 円/枚	50 枚	2,500,000
屋根工事	60,000 円/坪	30 坪	1,800,000
サッシ工事	10,000 円/枚	56 枚	560,000
給排水設備工事	2,400,000 円	一式	2,400,000
電気設備工事	30,000 円	15 坪	450,000
外構工事(移植含む)	4,000,000 円	一式	4,000,000
雑工事	1,500,000 円	一式	1,500,000
諸経費	4,500,000 円	一式	4,500,000
合計			28,460,000

■ 広場樹木の移植

既存樹木は伐採はしませんが、建物正面の数本の木を移植することで建物の目の前が開けた広場とすることができます。ローコスト建築とすることで、伐採せずに移植するための外構予算を十分にとることができます。

■ 上部からの光が落ちてくる小便器の並び



■ 頭上に巨大な気積がある個室



■ アクセスしやすいようにスロープの正面にある多目的トイレ

