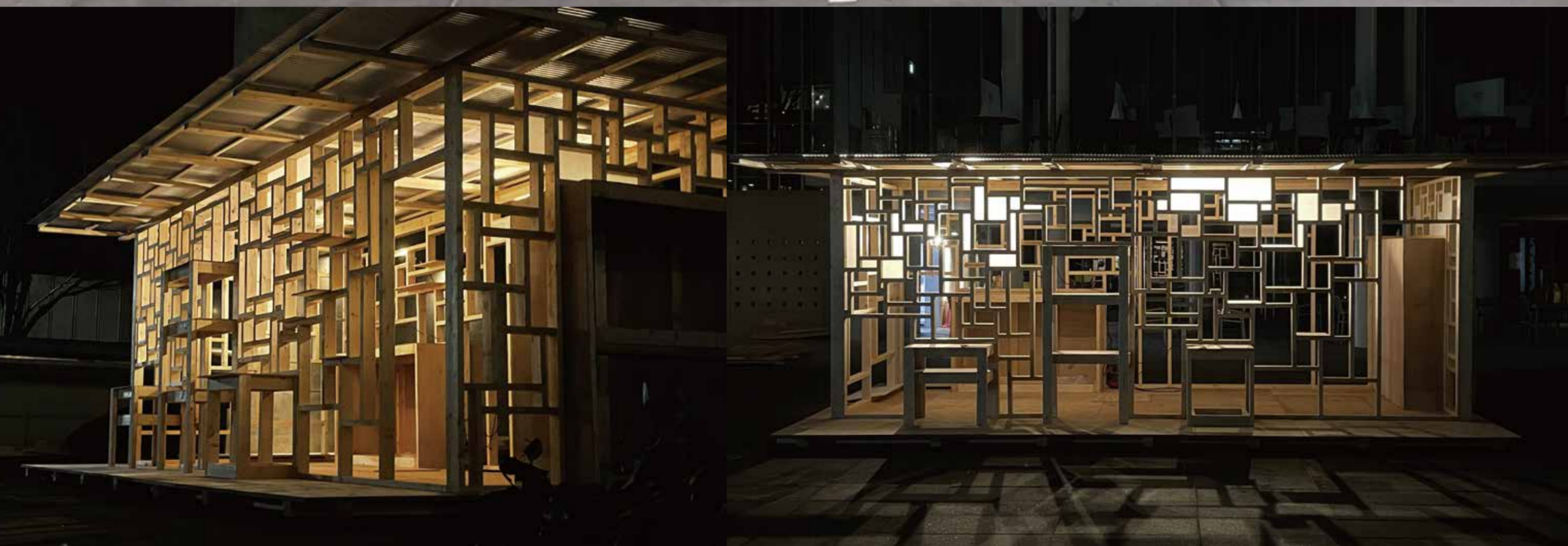




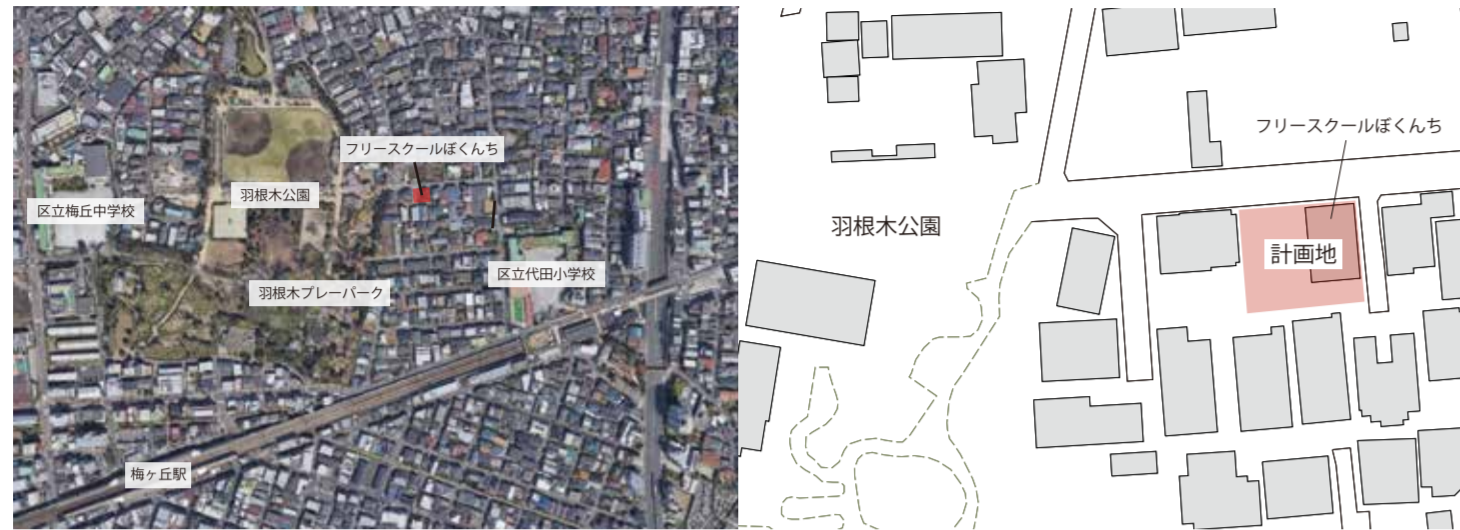
モノカベハウス

- フリースクールぼくんち 木工所の再活用計画 -

東京都市大学 堀場研究室 4年 下中拓哉



1. 概要



小田急線梅ヶ丘駅から徒歩8分ほどの距離にある「フリースクールぼくんち」とその隣地の駐車場部分を計画地とする。周辺には二か所の小、中学校と羽根木公園があり、親子や高齢者など多世代が暮らす住宅が立ち並ぶ。フリースクールぼくんちは羽根木公園からほど近い場所でメゾネット型住宅の1、2階部分を拠点に活動している。

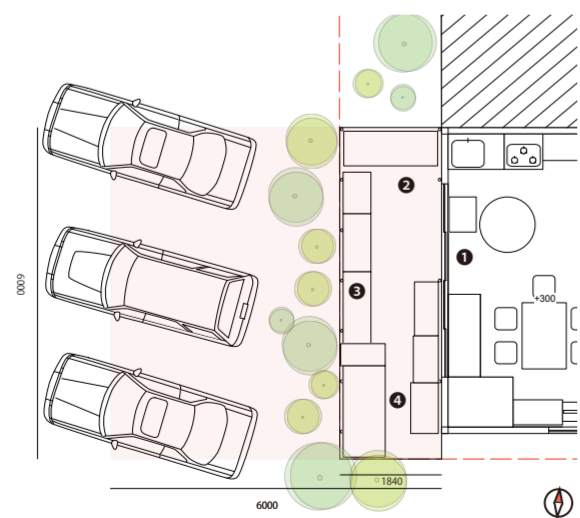


フリースクールぼくんち 一階の様子

羽根木プレーパーク

創立27年となるフリースクールぼくんちは、基本的に平日の10時から17時まで場所の提供をしている。子供達は自由な時間に訪れ、やりたい事をして帰宅していく。その他に、親御さんの相談にも対応しており、フリースクールのネットワーク活動なども行っている。

1979年、日本初のプレーパークとして東京都世田谷区の羽根木公園内に開園した。通常の公園のような安全に配慮した遊具や環境があるのではなく、廃材や自然的地形を用いて、手作り感のある遊具や焚き火などができる場所が作られている。

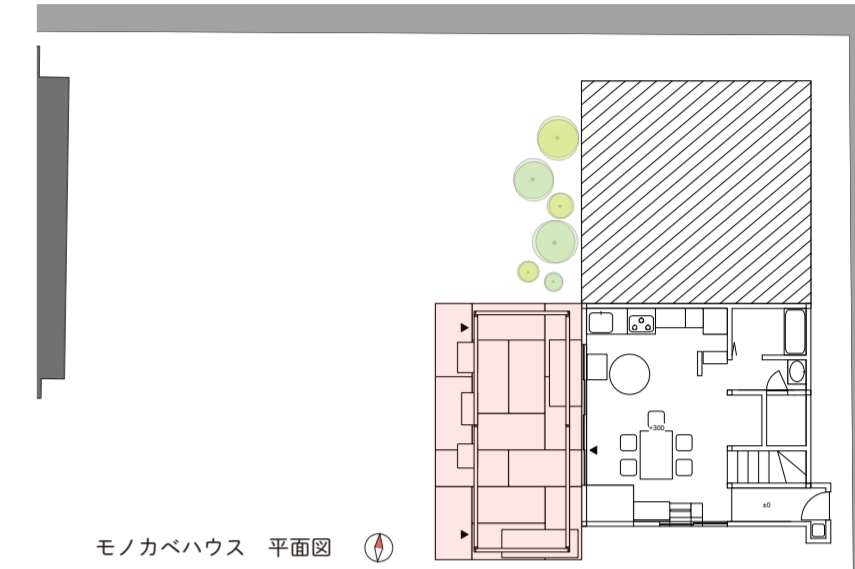


本計画は現在使われなくなってしまった木工所部分と駐車場の一部を利用し、木工場としての機能と倉庫、その他、多用途に使える空間を設計する。

2. 設計手法

2-a. セルフビルド案

- 01. 低い予算で ——— 2×4材と既存家具を用いたセルフビルド
- 02. 短い工期で ——— 作ったユニットから壁面を組む施工
- 03. 加工がしやすく ——— 材の長さを統一
- 04. 後付け可能である ——— 埋め込んでいける棚の壁



2×4材と既存家具を用いたセルフビルド

予算から、材料の加工などの外部発注は難しいため、材料はホームセンターで安価に揃えられるもの、また施工に関しても、セルフビルドとして行うこととした。

木工所にある木工機器やスチール棚、ロッカーなど、持ち出しが難しいものは、新しく作る建物に組み込むことで、搬入・搬出を減らす計画としている。

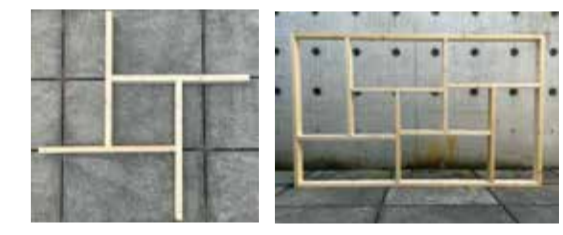


建物に組み込む家具5点

作ったユニットから壁面を組む施工

周辺環境から、作業や搬入・搬出の場所を確保することが難しいため、別の場所で、小さなユニットを作り上げてから、現場で壁面に組み上げ、施工する計画とした。

四つの材から構成された風車型を、一つのユニットとして、それを組み合わせたフレームを壁面とする。



風車型ユニット

フレーム

材の長さを統一

少数による施工のため、簡潔な施工法が求められた。そこで主要な材の長さを300/400/500/600/700/800mmの6種類に統一し、材のカットや管理を容易にした。

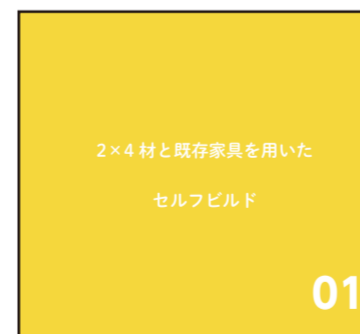


多くの材は300-600mmの大きさにカットしている

埋め込んでいける棚の壁

一度使われなくなってしまった木工所がまた使われるように、手入れを続けられる空間とする必要がある。

壁面に設けた四角い穴は、ぼくんち内のモノや子供たちが作ったモノなどによって、後付けで埋め込まれる棚のような構成を計画している。



2×4材と既存家具を用いた
セルフビルド

01



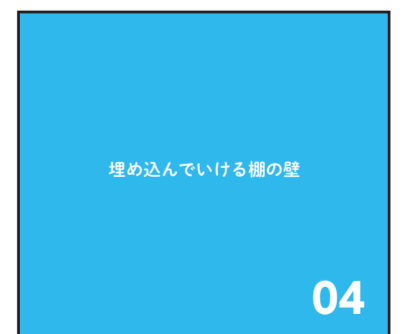
作ったユニットから
壁面を組む施工

02



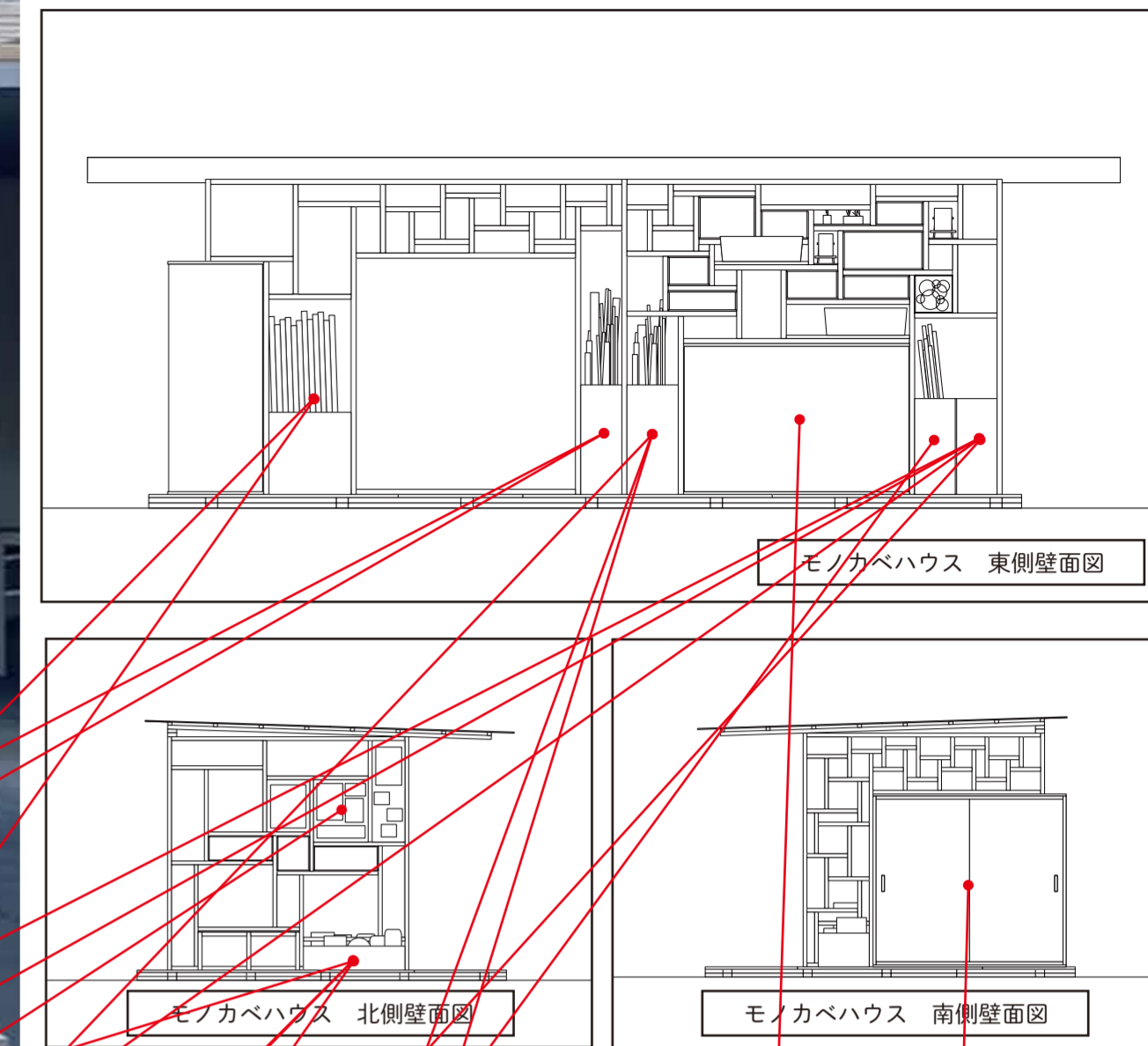
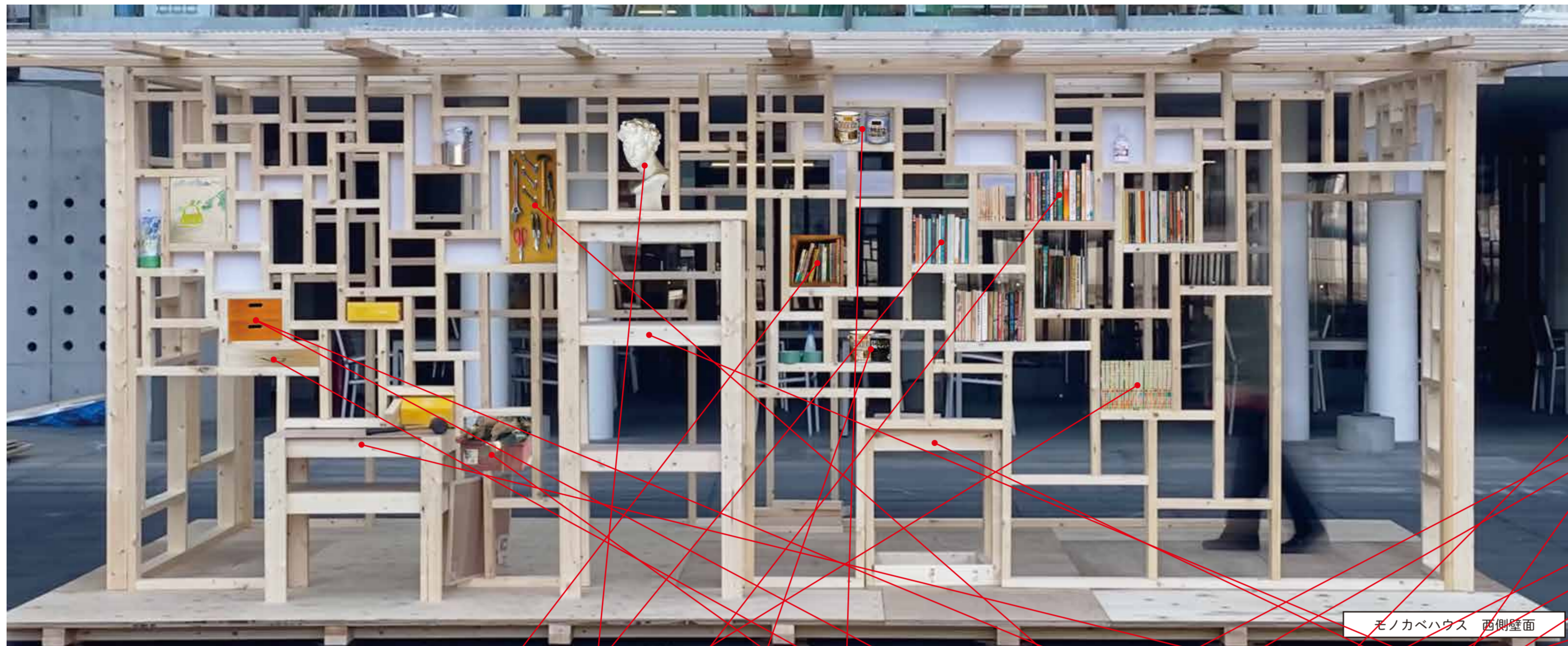
材の長さを統一

03



埋め込んでいける棚の壁

04



2-b. 物と建築の関係

無造作に積み重なり、絡み合ってしまった物は
動きがなく、停滞し、また堆積する

モノカベハウスに物を少しずつ埋め込んでゆくことで
停滞した、物と建築の関係を再編する

本類

缶類

小モノ類

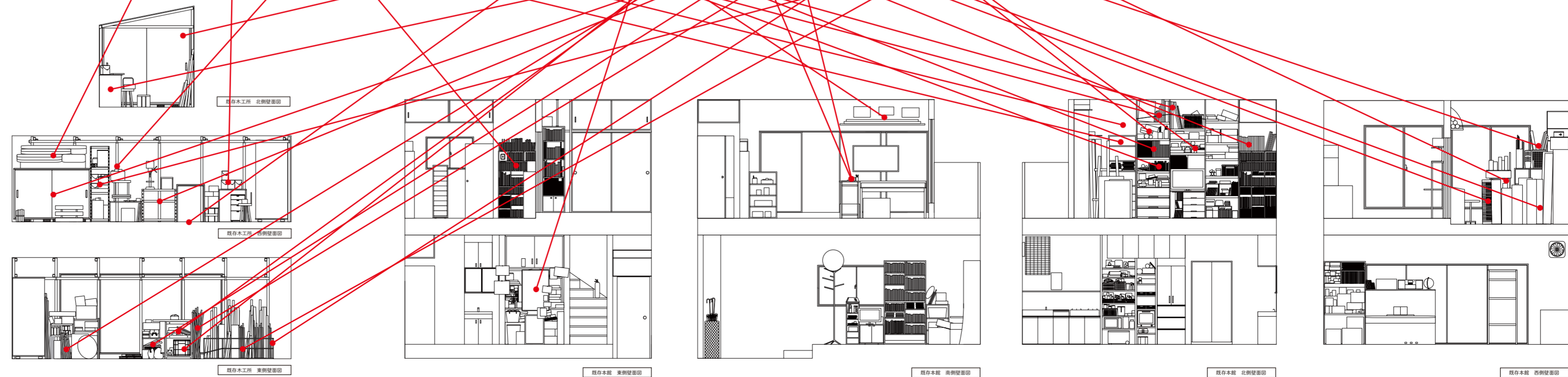
木材類

家具類

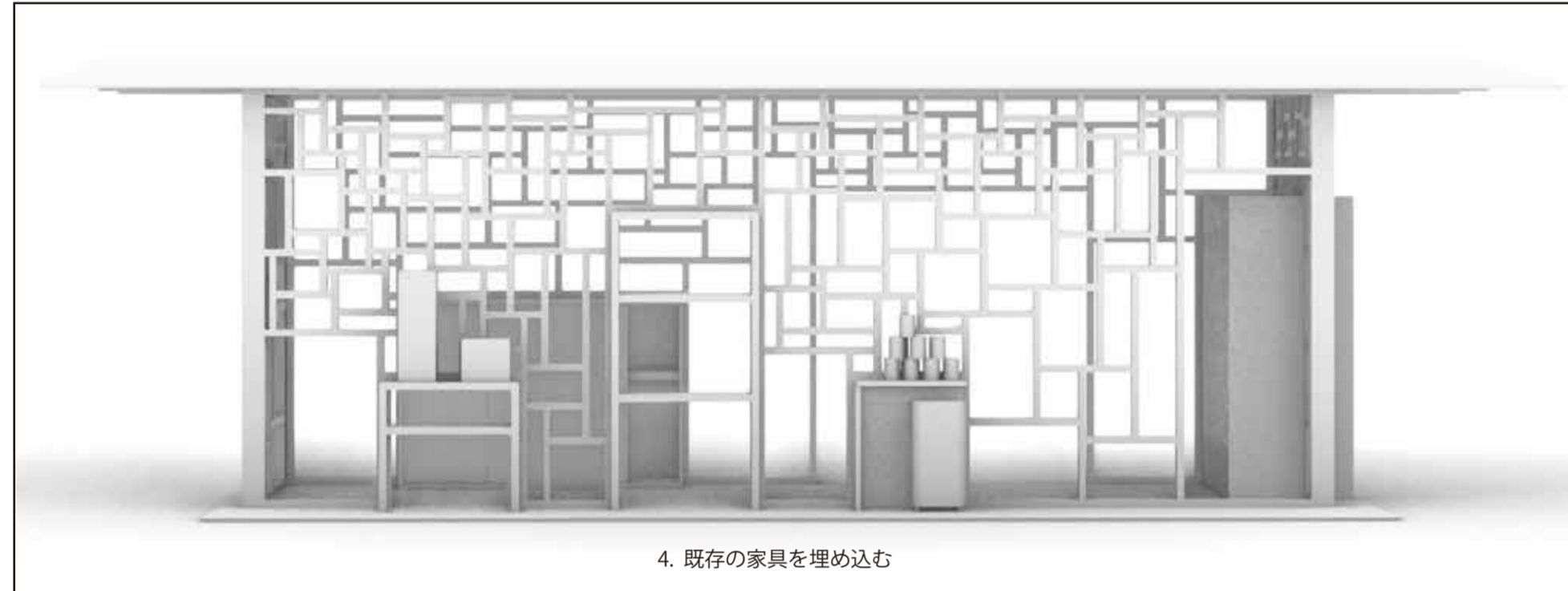
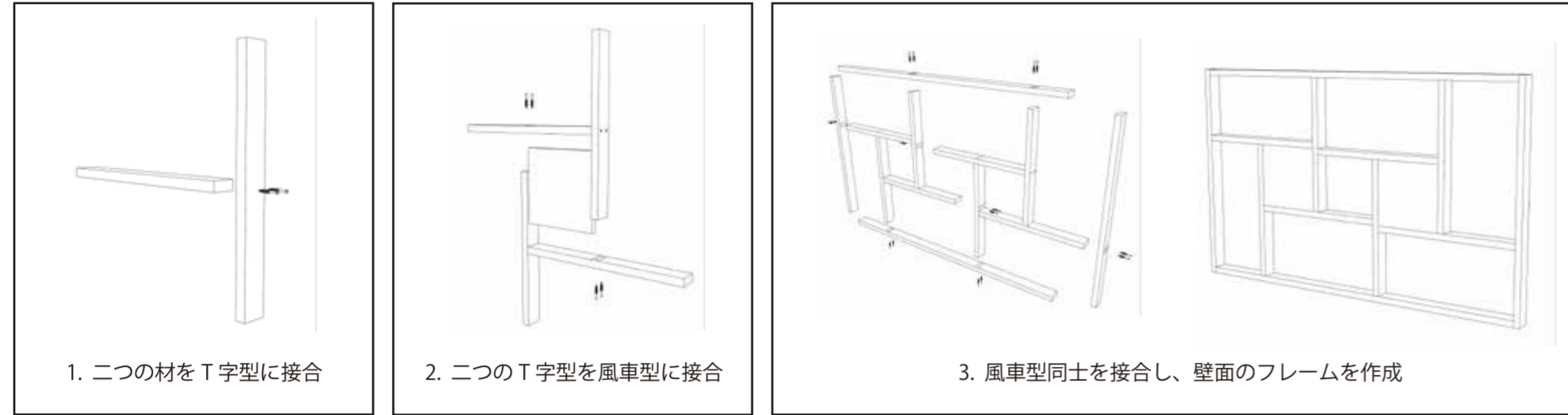
石膏像類

板状モノ類

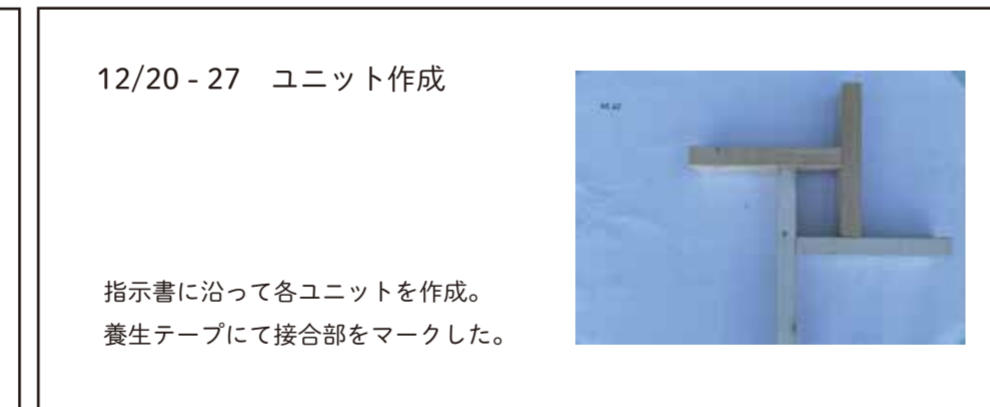
長巻モノ類



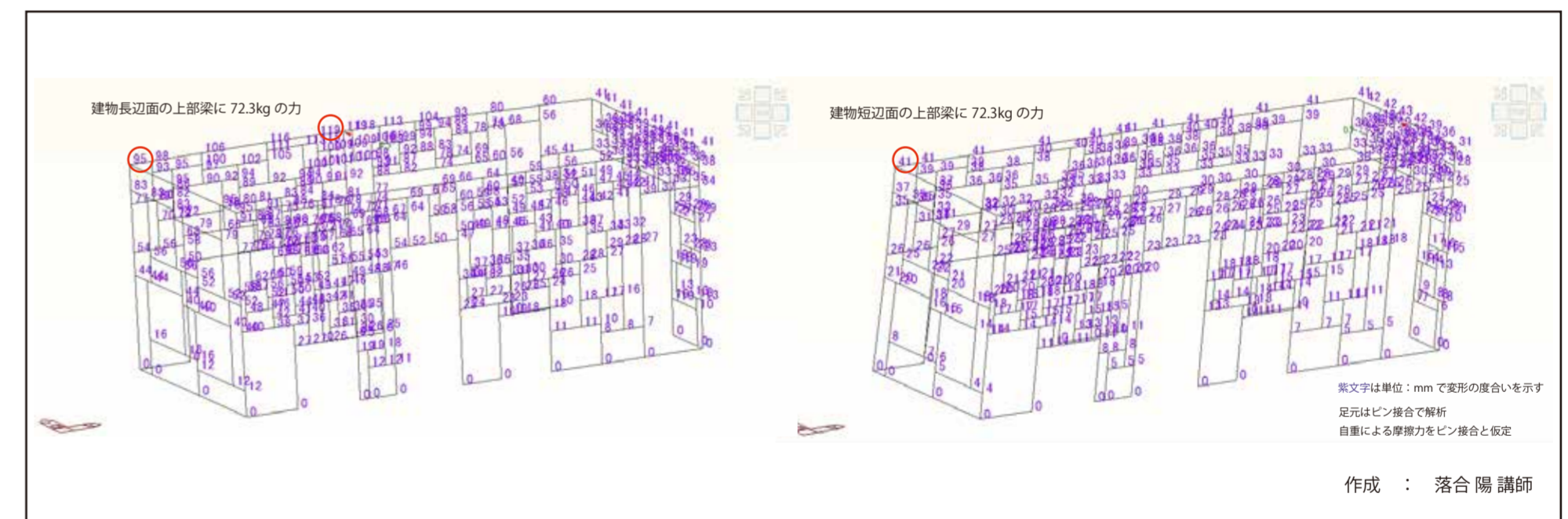
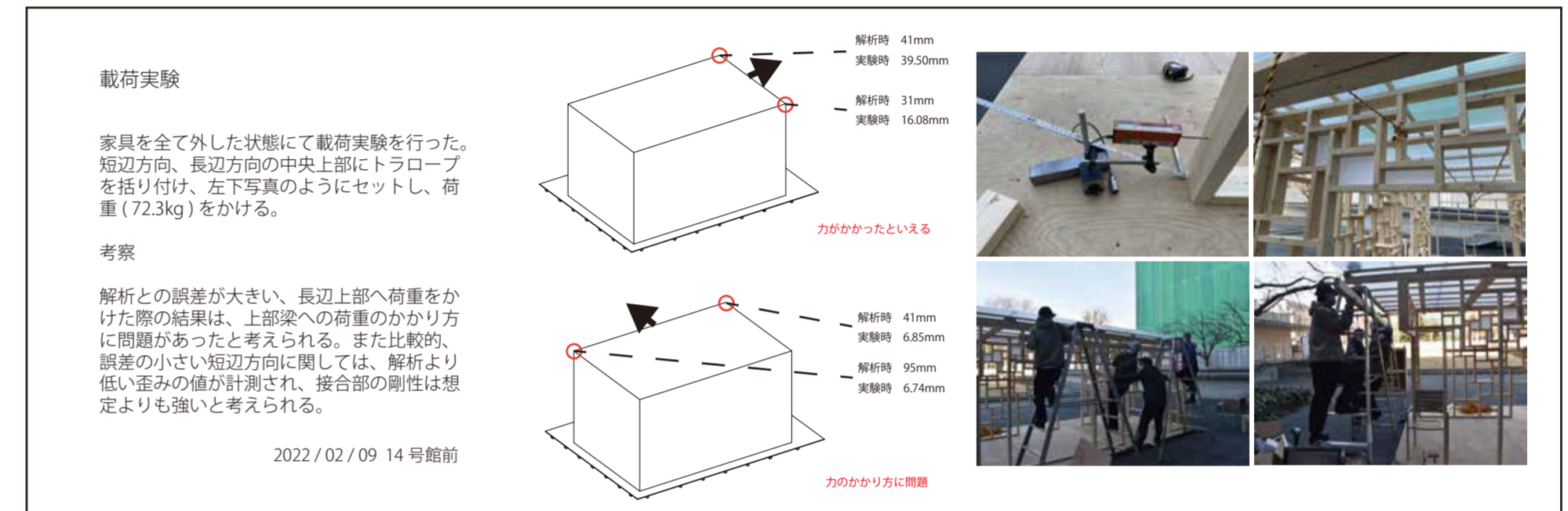
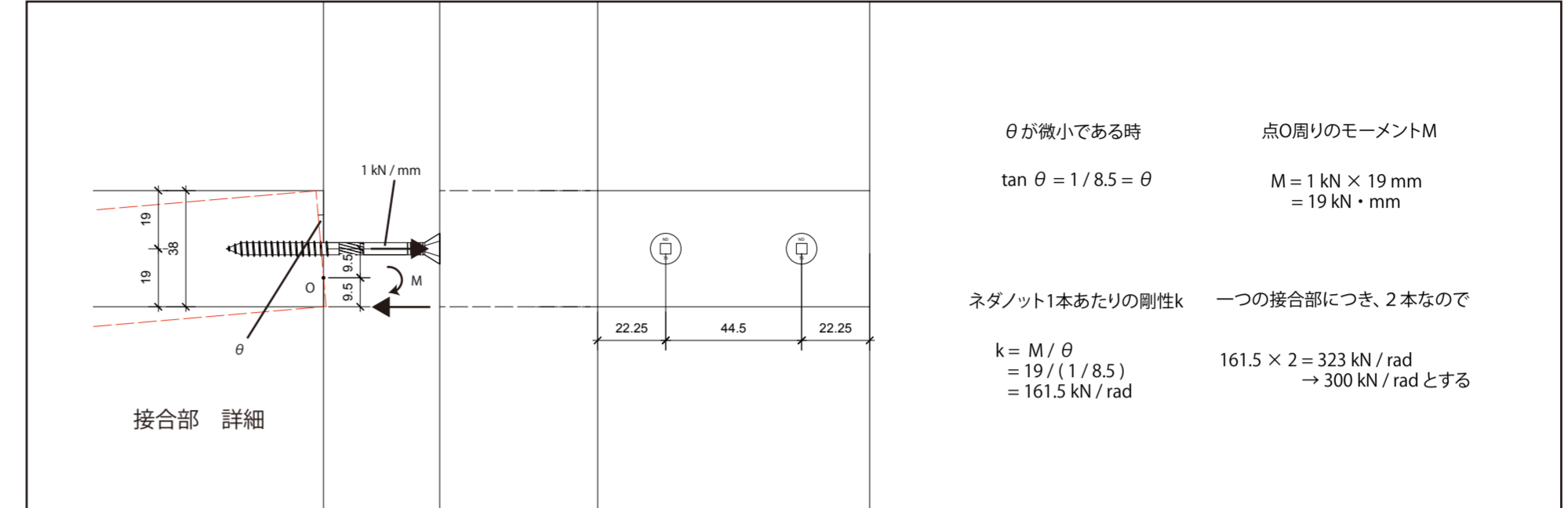
3. 施工方法



4. 竣工まで



5. 構造解析



6. 制作過程ビデオ



<https://youtu.be/GvOE9L3Drwc>