

# 第2回 SDGs建築賞 一・中・小規模建築部門

## 審査委員会奨励賞

主催：一般財団法人 住宅・建築 SDGs 推進センター

# SHIMZ CYCLE UNIT

### 建築物の全体概要に関する説明書

#### 1. 建築物の全景

仮設現場事務所も木造化「建設業の社会的課題を仮設現場事務所から考える」～環境に優しい仮設木造事務所「SHIMZ CYCLE UNIT」を構築～

建設現場の職員が働く木造仮設事務所をデザインしました。従来の仮設事務所の無機質な空間を木造化することで働く人のウェルネスの向上と建設業が抱える環境問題（CO2 排出量）を改善することを目指しました。



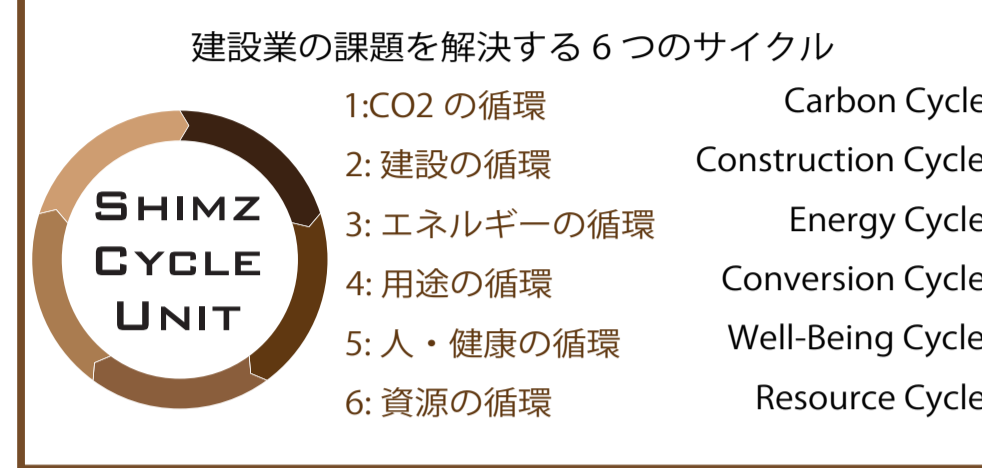
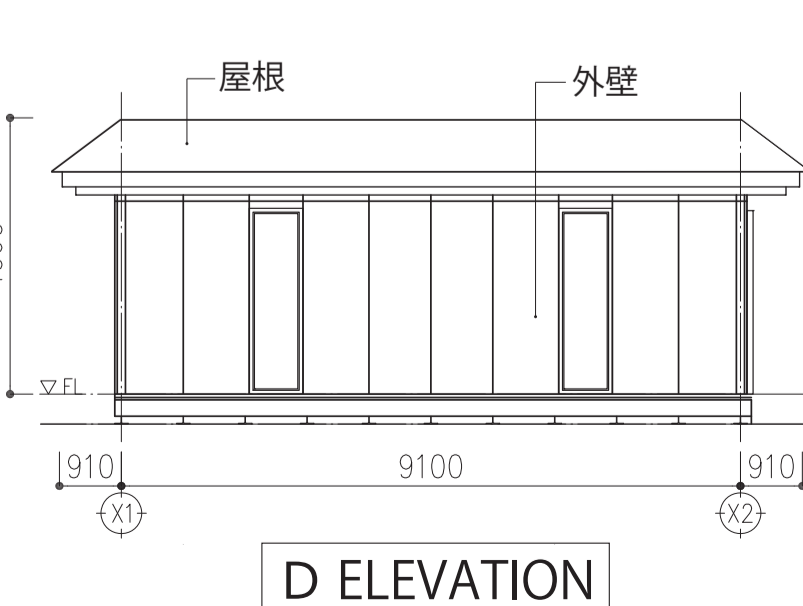
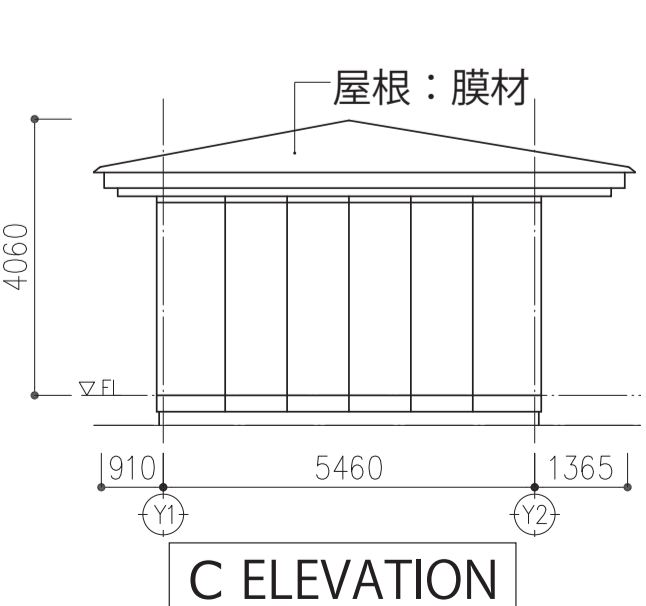
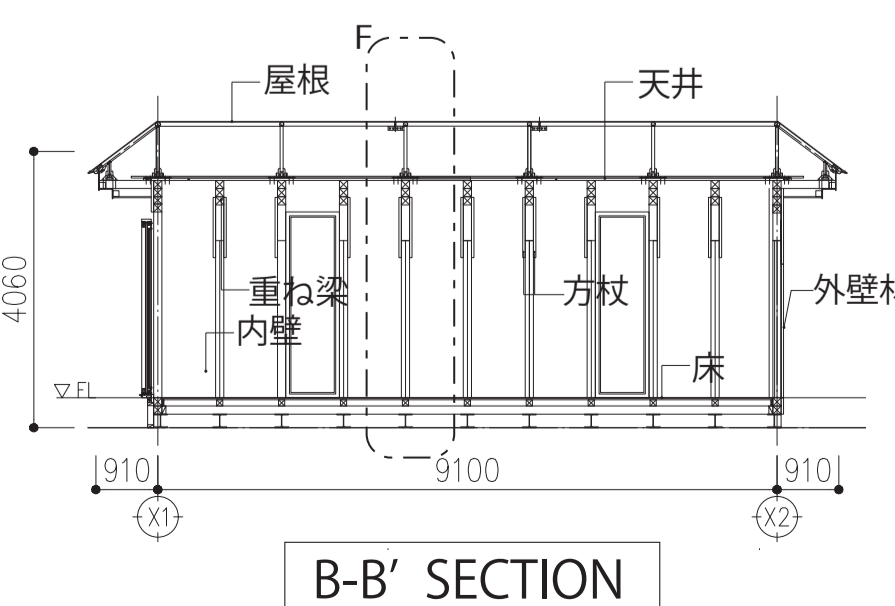
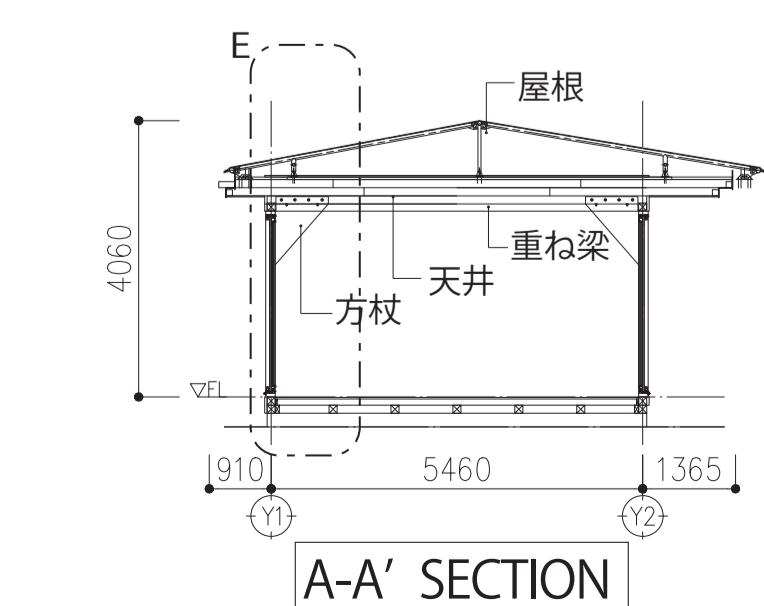
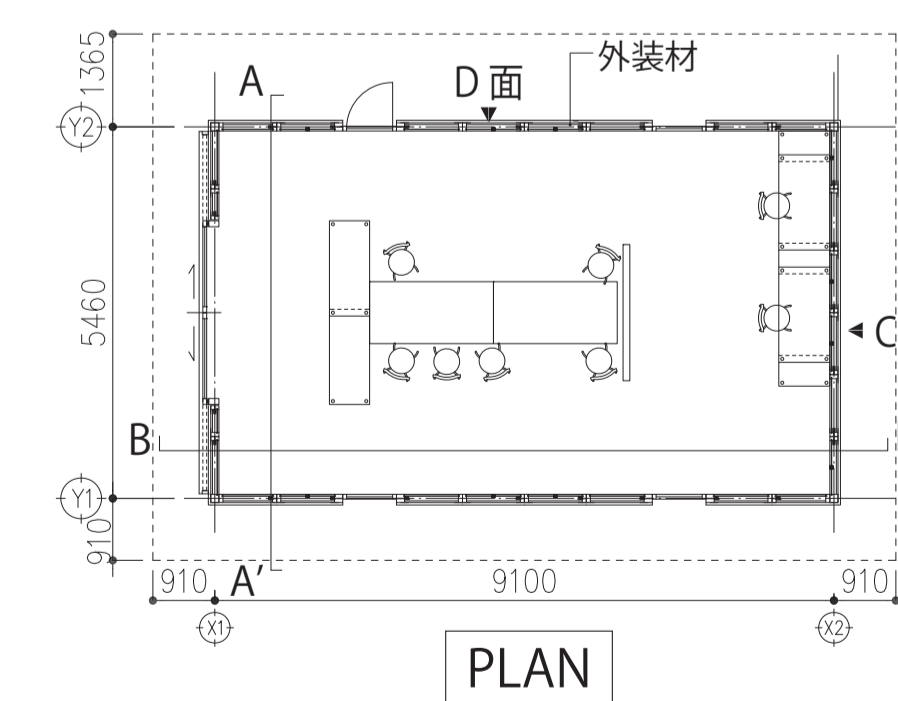
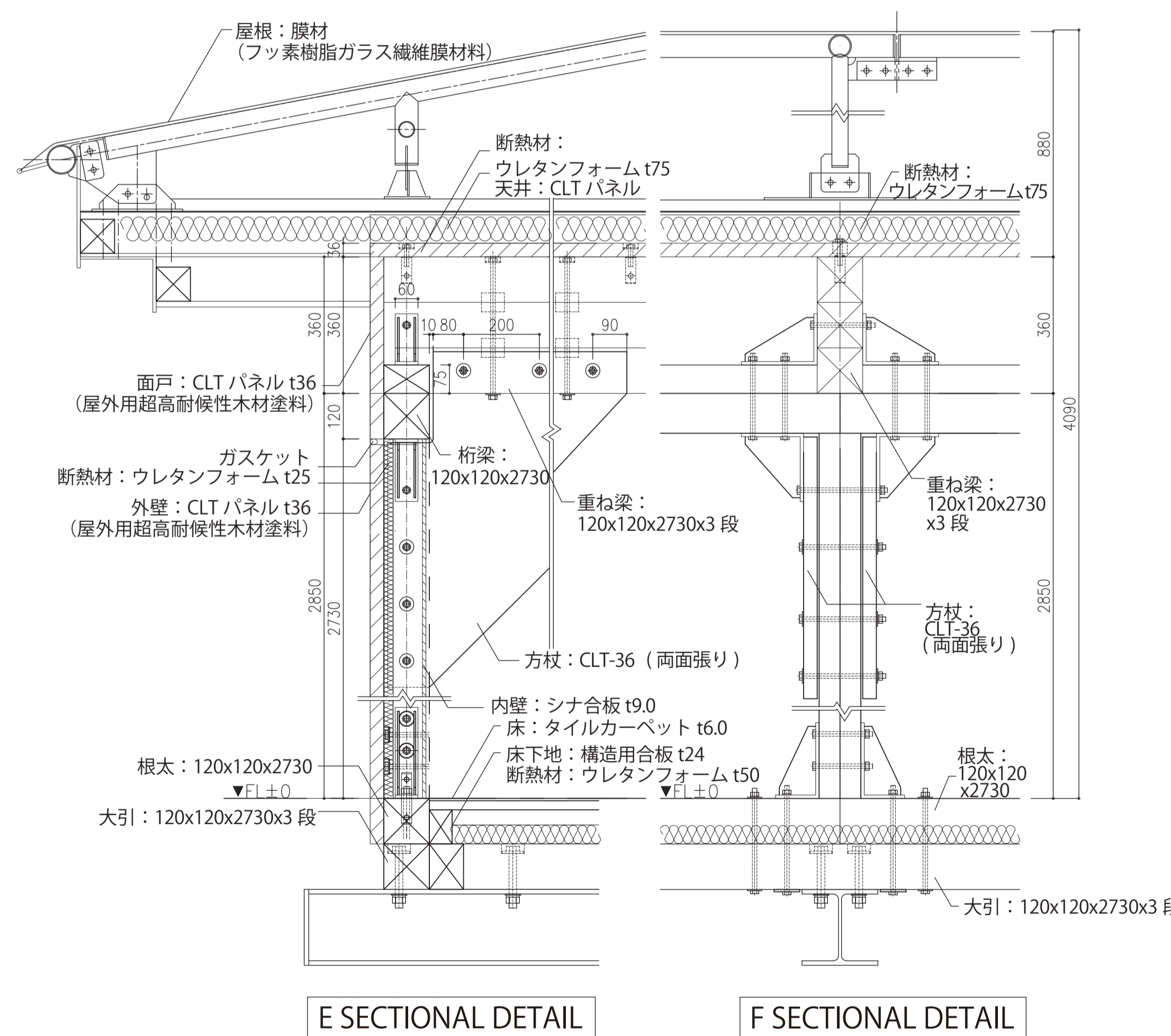
#### 2. 周辺状況の説明

これまでの軽量鉄骨造による仮設現場事務所は組立・解体・移動・転用時に排出されるCO2が多く、環境面へはあまり目をむけられていなかった。建築の木質化による脱炭素化が注目される社会背景とワークプレイスの向上による働き手のWELLの向上を目指し、建設現場に欠かせない仮設現場事務所の木造化により建設業の抱えている環境問題に一役担えないかと考えた。



一般的な建設現場の仮設事務所

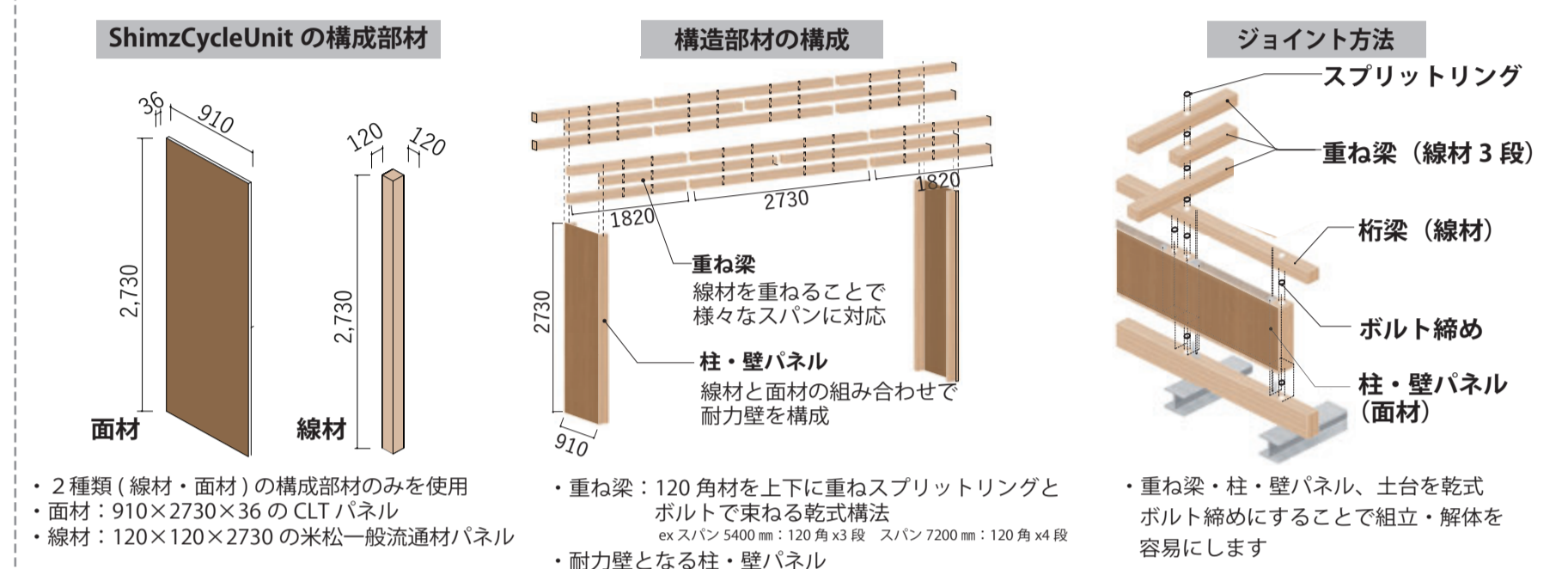
#### 3. 建築物の主要部の説明



### 建築物のSDGs達成に向けた取組の説明書

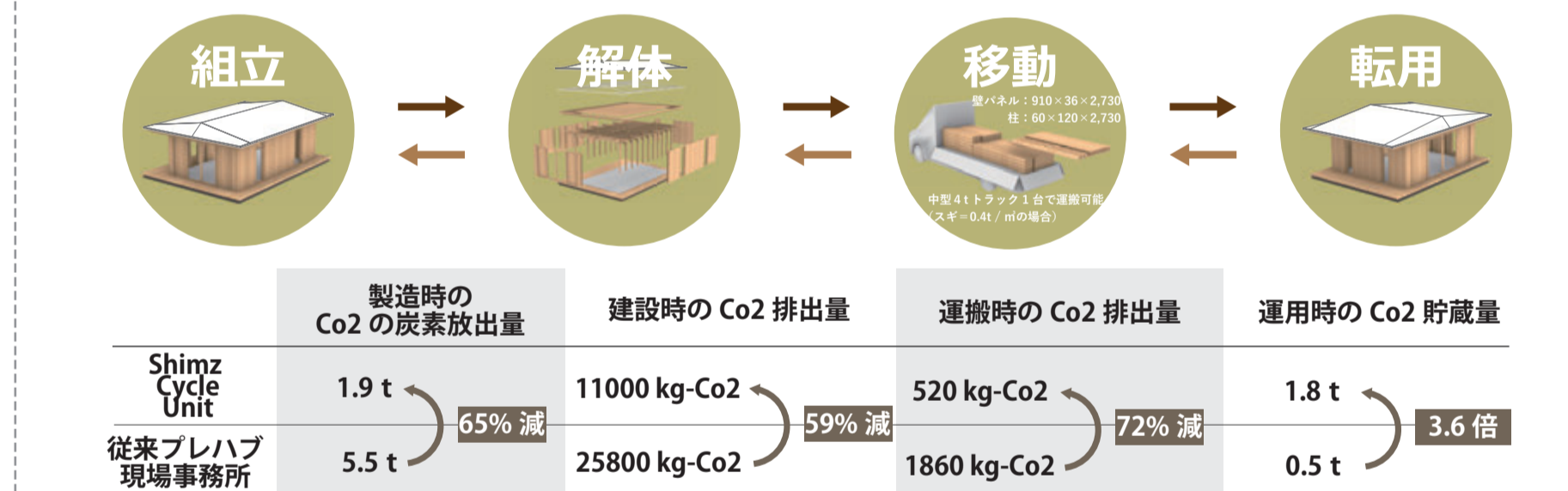
ゴール「9：産業と技術革新の基盤をつくろう」  
→サステナブルな材料・構法によるCO2の循環（Carbon Cycle）

簡易的な組立解体システムの開発  
構成材料のすべてに木を使用することでサステナブル性を高め、CO2の固定化が可能となります。また、簡易な組立方法により早施工でも建設が可能です。一般流通木材のみの構成とすることで、どこでも入手が容易となる木造ユニットを独自開発しました。



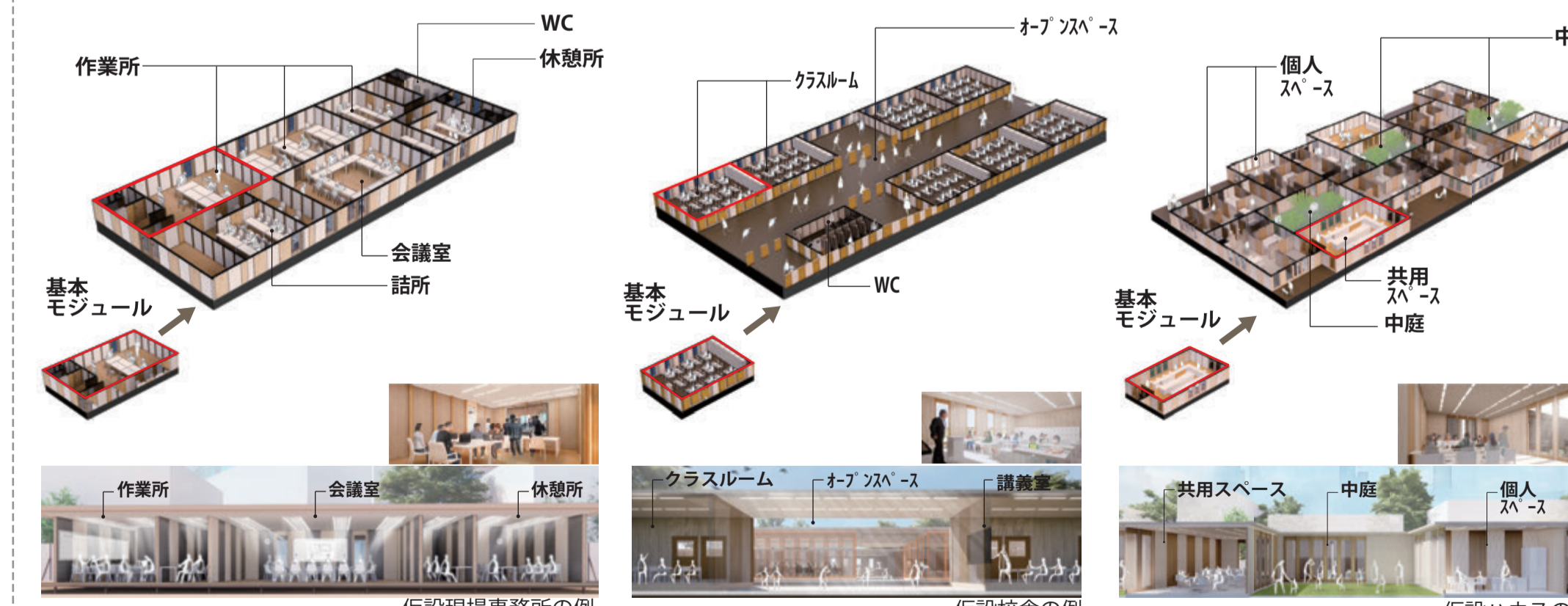
ゴール「13：気候変動に具体的な対策を」  
→移設の循環システムによる建設の循環（Construction Cycle）

組立から転用までCO2排出量を抑制  
組立・解体は、それぞれ2日の施工日数となり、従来のプレハブ現場事務所と同等の日数です。移動は4tトラック1台にて可能です。従来のプレハブ現場事務所は10tトラックでの運搬が主流となるので運搬面でもCO2排出量が抑制されます。従来の鋼材利用に比べて、製造時のCO2排出量を約65%、組立時のCO2排出量を約59%、移動時のCO2排出量を72%削減します。



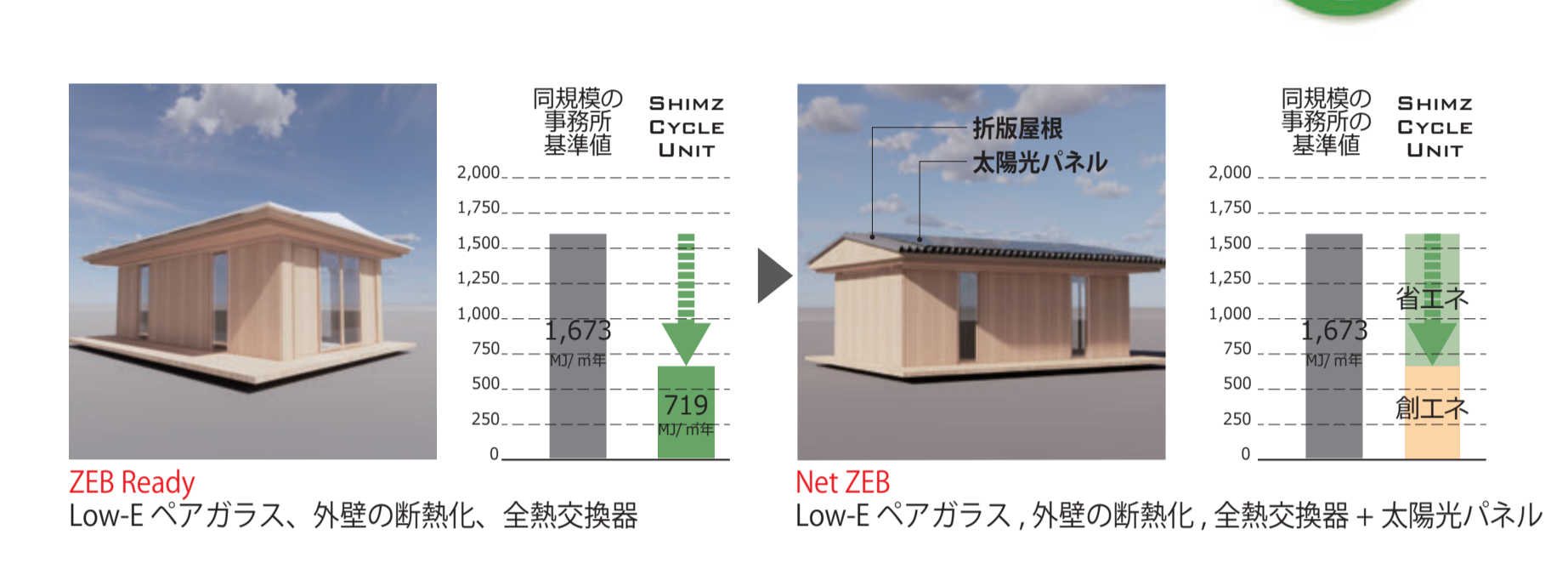
ゴール「11：住み続けられるまちづくりを」  
→多様な用途への変換による用途の循環（Conversion Cycle）

モジュールシステム  
基本モジュールの連結により、様々なプランに対応可能です。また外壁開口もプランに合わせて自由に構成できます。これらの可変的なシステムにより現場事務所をはじめ仮設校舎・仮設ハウスなど仮設建築を必要とする施設への展開が可能となります。



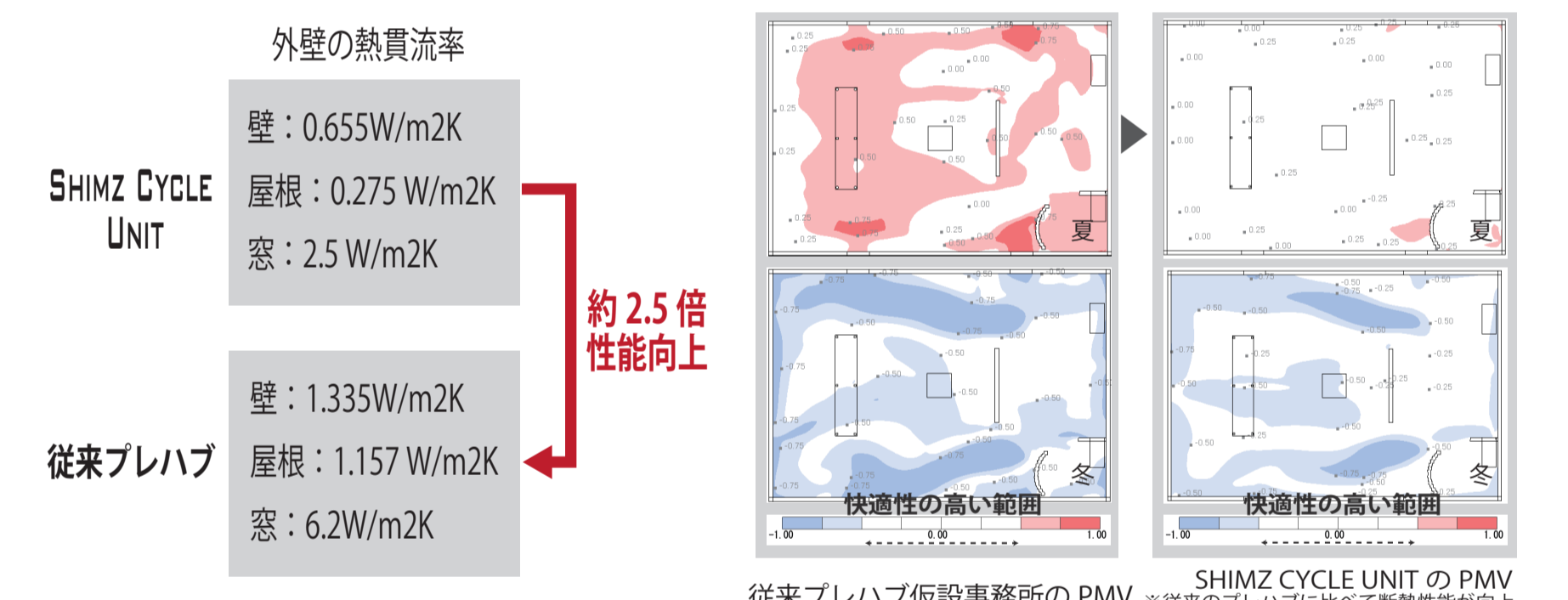
ゴール「7：エネルギーをみんなにそしてクリーンに」  
→高い環境性能によるエネルギーの循環（Energy Cycle）

ZEB Ready 認証を取得  
外壁の高断熱化、高効率空調機、全熱交換機など環境配慮型設備を導入し、建築物省エネルギー性能表示制度「BELS」に基づくZEB Ready認証を取得しました。また屋根に太陽光設備を設置することでNet ZEBの取得も可能となります。



ゴール「3：すべての人に健康と福祉を」  
→高い環境性能によるエネルギーの循環（Well-Being Cycle）

温熱環境（PMV）の向上と働く人のWELL向上  
木材の断熱性能を活かした外壁の高断熱化により快適性の高い環境を確保できました。内外装材・家具に木材を使用することで、ストレスの低減・思考作業の効率化・リラクゼーション効果・健康性の向上など働き手への様々な効用が期待できます。



建築主：清水建設株式会社 東京木工場  
建築設計 / 構造設計：清水建設株式会社  
施工：株式会社オノツカ

#### 建物概要

所在地：東京都江東区木場  
用途：現場仮設事務所など  
敷地面積：6,600㎡  
建築面積：57㎡  
延床面積：49.69㎡  
階数：1階建て  
最高高さ：4.1m  
軒高さ：2.7m  
構造：木造  
竣工年月：2023年1月