



1. ストラクチャーを“人力で”建設→解体まで行えるかを実証。 実際に行うことで、その建設順序なども提案する。

参加したのは道具も使い慣れない2人の後輩をメインに、様子を見に来た3人の後輩も途中から作業に加わる。
作業になれない人でも簡単に建築出来る



道具
単純な構造ゆえに
レンチのみで組み
立て可能。

はじめに井桁状に組み、次に
柱などを差し込む。柱は安定
した状態で設置可能であり、
安全に作業が出来る。



簡易的な床
ストラクチャー
だけでなく設
えも必要に応じて
造ってゆく。

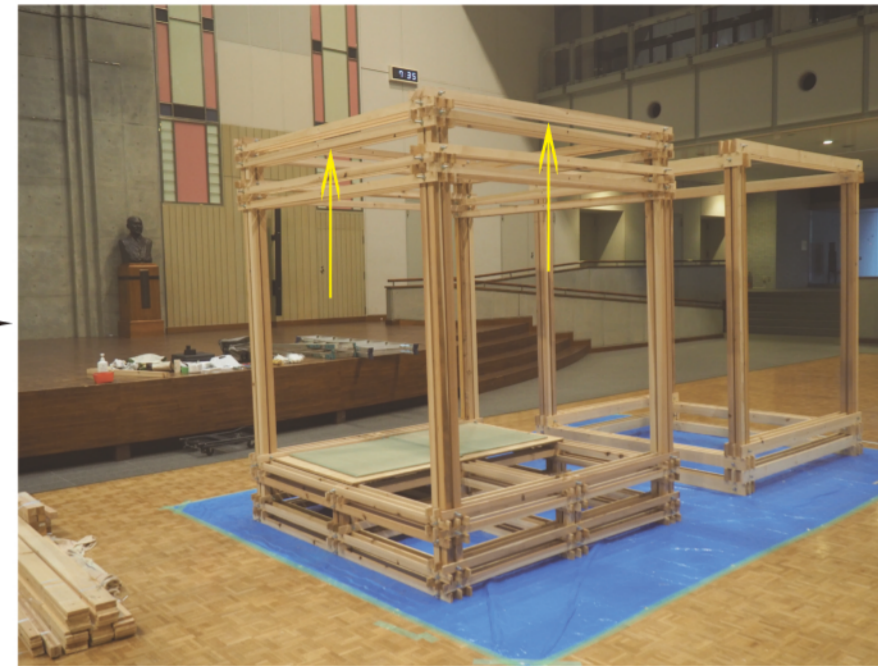
・建設過程 過程について説明する。1ユニットあたり搬入から建設まで述べ4時間で完了出来る。 **短い時間で建築可能**



その1
構造部となる横架材を3枚で1セットとし、井桁状に組み。
部材一本は軽く、ボルトがガイドとなり容易に組み立て出来る。



その2
井桁状に組み立てたものに柱を通す。
柱は4本1組で、1ユニットあたり16。こちらも軽く容易に作業。

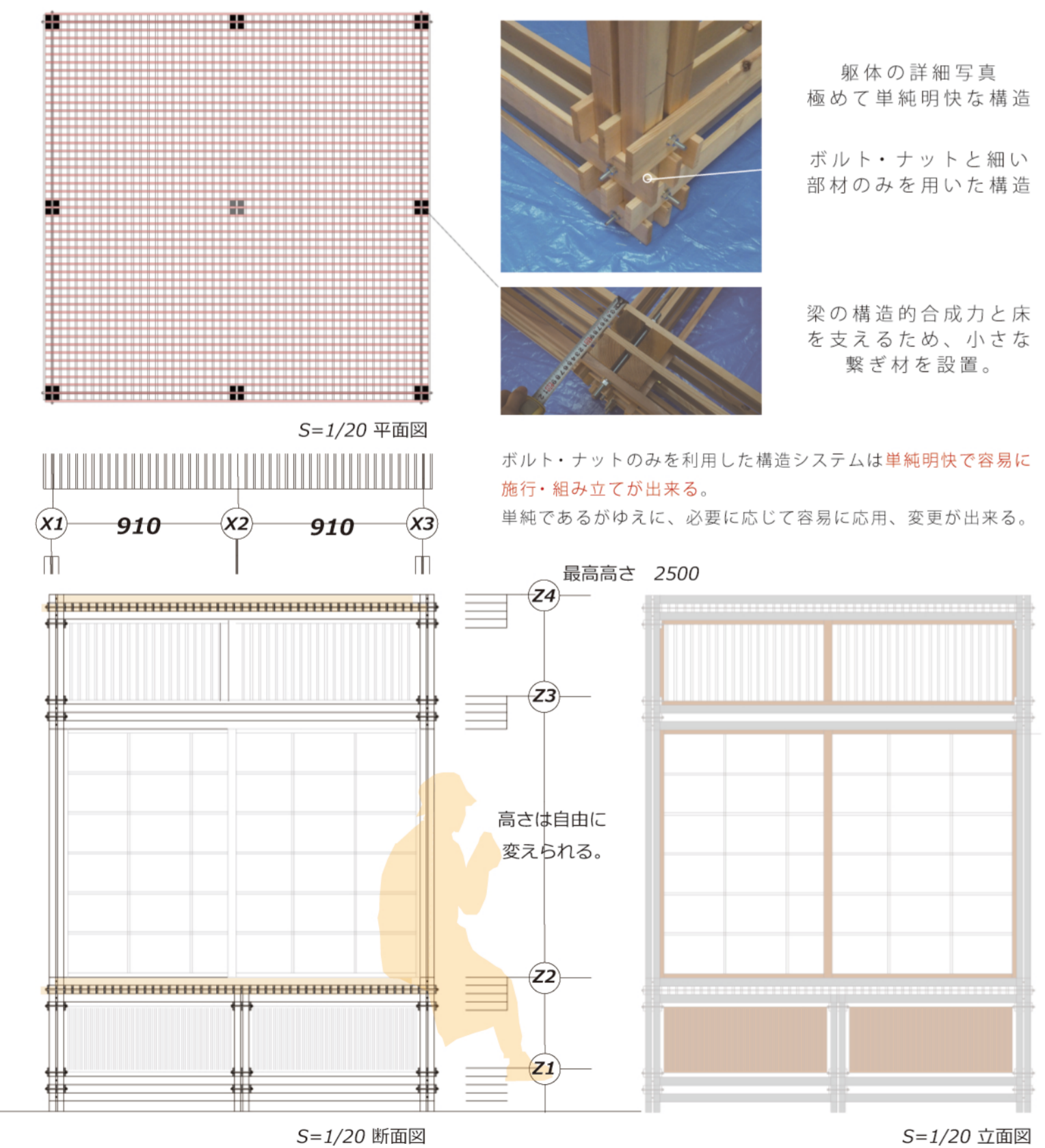


その3
梁にあたる横架材を上からスライドして止める。
持ち上げ、ボルト・ナットで締め付ける。柱は思いのほか結束力が強く、梁はそう簡単にはずり落ちない。

仮設的木造ユニットの提案

被災時に即効性と柔軟性のある木造ユニットの提案である。

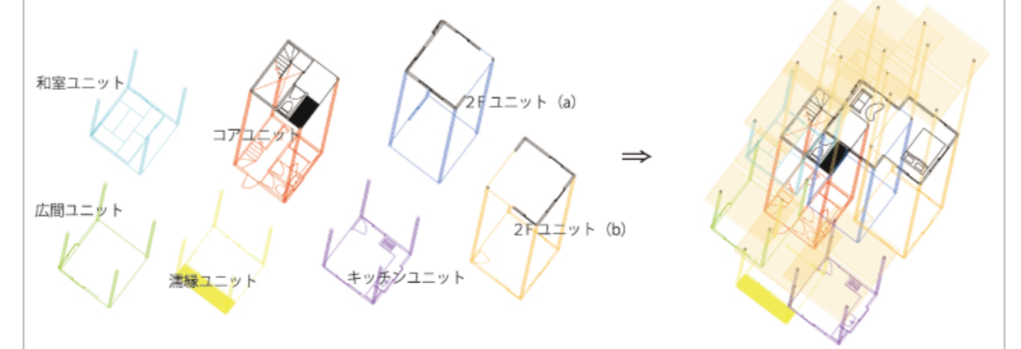
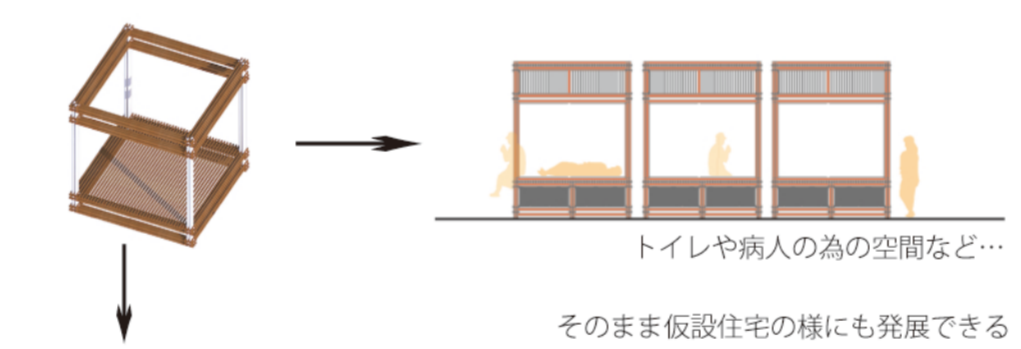
被災した際、限られた人員と資材でどれだけ早く個のための空間を創造出来るかだけでなく、それが復興まであらゆるかたちで応用できる仮設建築を目指す。



ボルト・ナットのみを利用した構造システムは**単純明快で容易に施行・組み立て**が出来る。
単純であるがゆえに、必要に応じて容易に応用、変更が出来る。

2. 命とプライバシーを守る“ユニット≒小屋”

例えば避難所の体育館などにおいて、疲労仕切っている被災者の為に**早い段階から“個室”**というものが大切であると考える。



・使用部材
部材は下地材として多く用いられる小さな断面の木材を利用。
多くは間伐材を利用できる大きさで、材料のストックが可能。

・石場建て
基礎はもちいらず石の上に置く。
移転・解体が容易に。

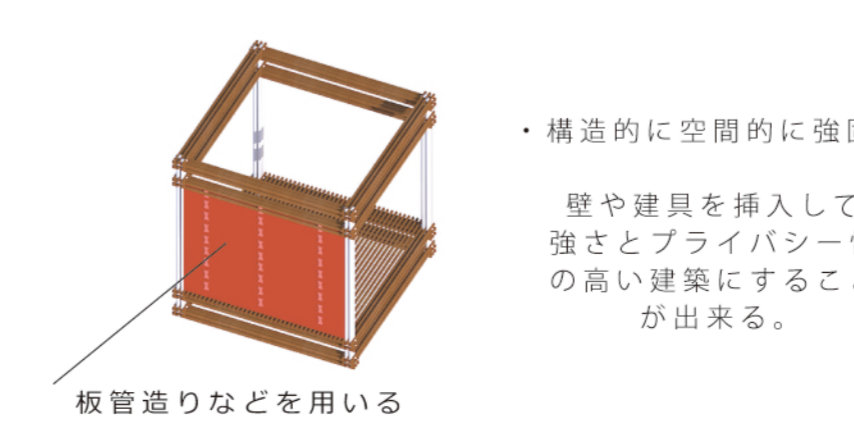
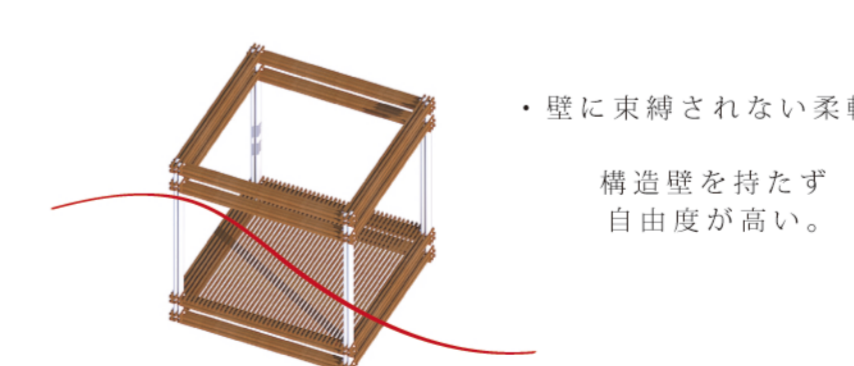
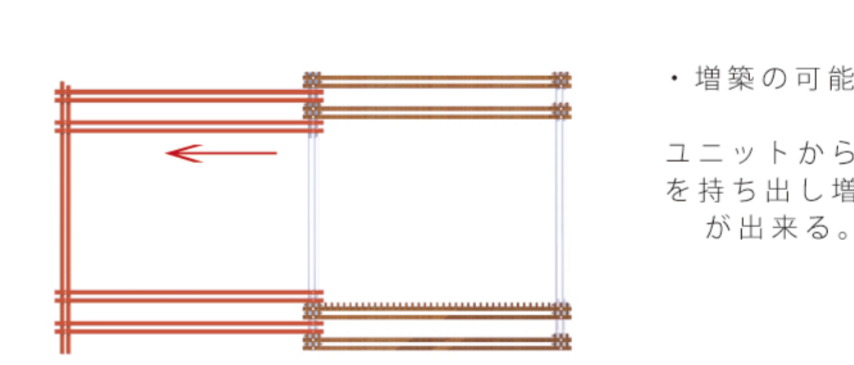
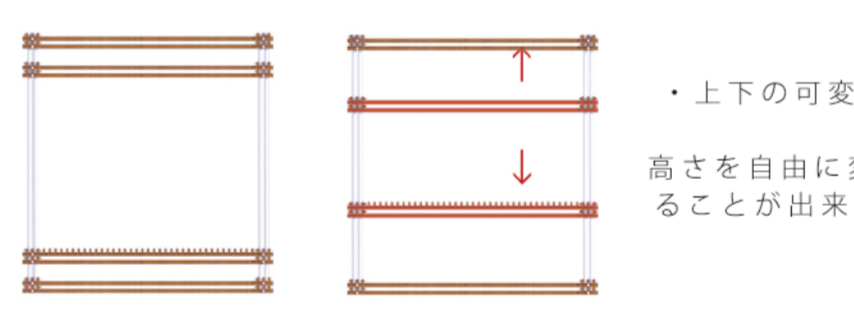
・再利用と破棄のしやすさ
柱を4分割する工夫は、柱を欠損させず、再利用性を高めるため。
必要がなくなったら安易に解体でき、次の必要なところに建てる事が出来る。
また使えなくなった部材も木材で金属を含んでいないため容易に破棄可能。

横架材：木材□15×45 3本1セット
柱材：木材□45×45 4本1セット
繋ぎ材：木材□45×45 4本1セット

桁固め
足固め

3. 震災時の多様な要求に応えられる柔軟性

本提案のメリットを説明する。



4. 住むための設え

本提案は木造のストラクチャーで構造が完結しているため、建築による制約が掛らず、設えはその場にあるもので対応できる。
ここではそれらに利用できるであろう材について述べる。



5. 予算概要

ストラクチャーの概要はおおよそ以下のようになる。
実証実験に伴いホームセンターなどで揃えたが、実際は地元木材屋などを利用することで、1/3ほどに抑えられると考える。

No.	部分	材料	本数	価格	単価
1	柱	木材 (45×45×3000)	16	12,000	1/750
2	梁	ワンバイツ (19×38×2440)	128	65,520	1/520
3	金ネジ (140×W190)	金ネジボルト・メッキ ユニクロ M12	24	9,000	1/350
4	ナット M12	ユニクロ M12ナット 150個	1	3,228	1/210
5	ワッシャー	ユニクロ M12ワッシャー 150個	1	3,228	1/210
6		ユニットA, B 東柱 は破材を利用。			
7	雑費			10,000	

以上は購入済み。