

# 腰原研究室

## [森と都市の共生 循環型資源としての木造建築]

生産技術研究所 人間・社会系部門

Department of Human and Social Systems

木質構造デザイン工学

建築学専攻

<http://wood.iis.u-tokyo.ac.jp>

### 震災復旧/耐震補強

文化財でなくても、旧基準などの既存不適格建築物でも、被災した建築物でも、残して活用したいと思えば安全に活用することが可能です。



大正ロマンの館（福島県）  
2011年東日本大震災で被災した旧屋形医院、復興のシンボルまちの賑わいづくりの要として、震災の記憶を残しながら生まれ変わりました。  
(平成29年度耐震改修優秀建築賞)



ヤンゴンの木造住宅（ミャンマー）  
アジアでも伝統的に建てられてきた木造住宅の耐震性能評価、耐震補強は今後の課題になっている。

### 伝統木造建築

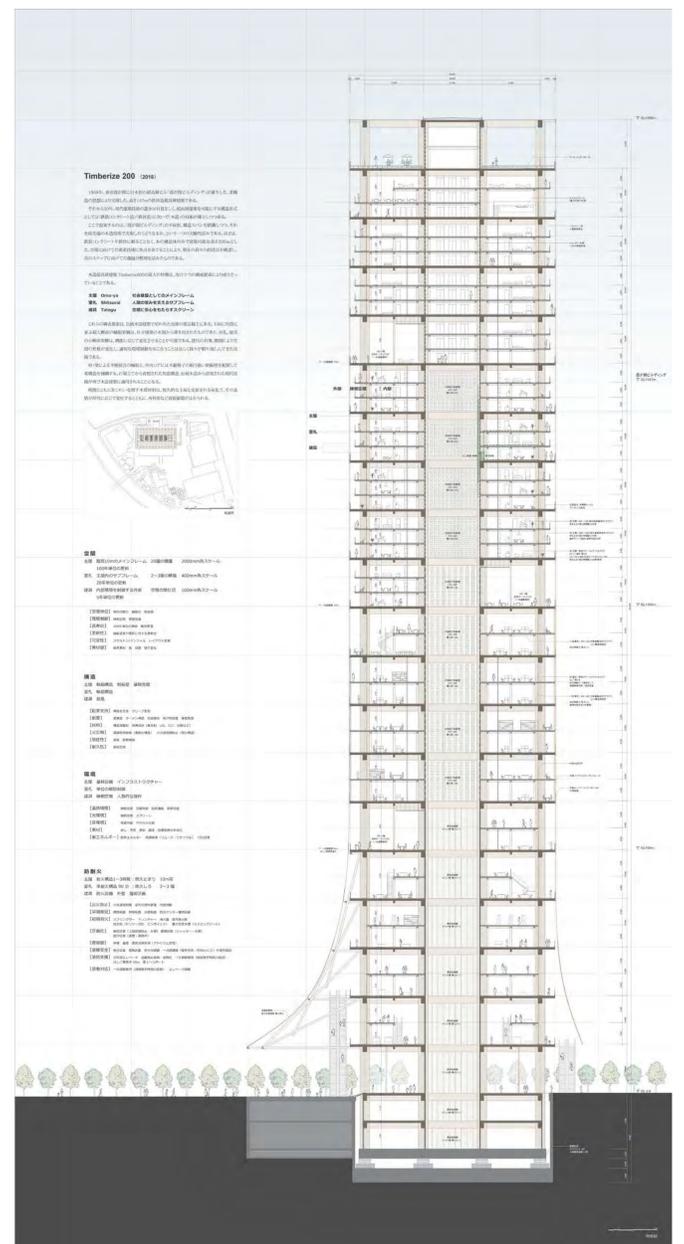
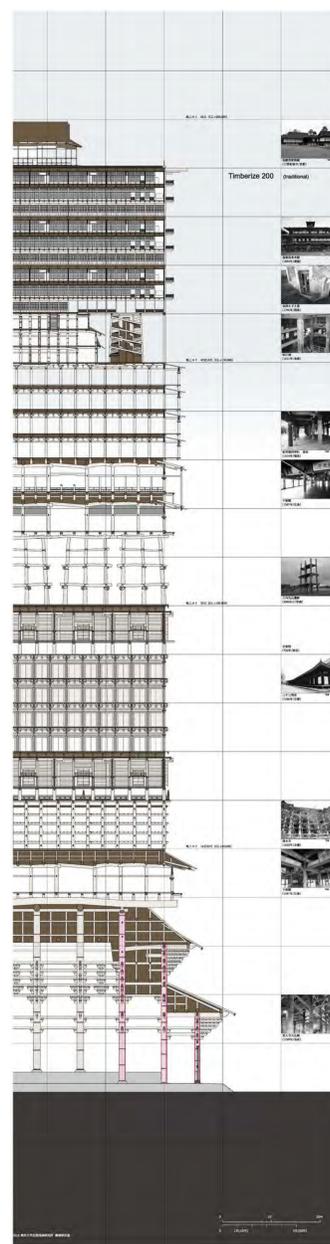
経験学で発展してきた伝統木造建築技術、改めて工学的視点から評価することで、現代木造建築の構造計画を触発する。



常安寺五重塔（2019予定/山形県）  
伝統木造建築の技術を工学的に評価することにより、構造設計された五重塔が実現します。

### 都市木造

木造建築は、その時代の生活スタイル、社会システムに応じて変化してきました。都市部に建設される都市木造の未来を提案しています。



### Timberize 200 (2018)

現代都市では、土地の有効活用から建物は高層化、多層化が求められます。伝統的な木造建築は、東大寺大仏殿など平屋の大屋根建築が主流で、多層建築は望楼や楼閣、天守などに限られていました。日本の伝統木造建築には、直接的に高層木造建築につながる技術は少ないですが、古代や中世の建築にみられる柱梁を規則正しく格子状に組んだ架構や太い列柱など、都市木造を触発する要素は数多く見られます。例えば、現代建築では単純明快な架構形式が求められるように、伝統木造では「木割」という寸法体系のなかで整理してきました。また、現代建築の構造体とカーテンウォールの構成は、伝統木造の柱と建具の構成と同様です。

現代では、木質材料による大断面の柱梁、厚い床や壁が使用可能で、その加工・施工技術とともに、構造設計、防耐火設計の手法が整備されつつあります。伝統木造建築の思想と技術と、現代の建築技術の融合により都市に適した木造超高層建築が実現されつつあります。  
(「建築の日本展 その遺伝子のもたらすもの」森美術館 出展)