

設計・設計支援



谷中の町家(準耐火)
2009年に完成した山手線の内側に建つ、吉野杉の柱・はり・軒裏を現しにした耐火性能の高い準耐火建築物。木造耐火に関する研究や技術開発と設計を結びつけた建物。
2013年奈良の木デザインコンペ優秀賞受賞。



下馬の集合住宅(耐火)
2000年の法令改正で設計可能となった木造耐火建築物による5階建て集合住宅。1時間耐火構造の大臣認定を取得するための技術開発や構造に関する実験から設計まで一貫して取り組む。
[設計: KUS + team Timberize]



堀切の家(防火)
鯉組との協同作業で部材や工法、必要性能の標準化を行った準耐火地域に建つ2階建て住宅。厚く、太い木材を使って、耐震性、延焼防止性、居住快適性を確保し、都市の住宅に新しい提案をした。2016年ウッドデザイン賞林野庁長官賞を受賞。

高知県自治会館(耐火・免震)



高知城の前に建つ中間層免震を採用した4~6階建て木造の庁舎。木造耐火構造の被覆型による告示と大臣認定、CLT耐震壁、木材現し筋交いなど、木造耐火建築物における意匠・構造・防耐火のデザインと技術が融合されている。2018年日本免震構造協会賞(作品賞)を受賞。
[設計: 細木建築研究所]

八ヶ岳の秘密基地(モデルハウス兼保養所)



2017年完成の長野県富士見町に建つ桜設計集団の設計思想を見て・感じてもらうための秘密基地。現在の大量生産・大量消費の路線からは外れた、天然乾燥木材、焼きスギ板外壁、木ずり漆喰、大津磨き壁など、時間と手間を少しかければ、今までに見たこともない素材の魅力を大きく引き出すことができることを実践。新宿から約2時間、富士山を正面に望む秘密基地での打ち合わせ、セミナー、宿泊も可能。

魚津市立星の杜小学校(1時間準耐火)



2015年の改正建築基準法を受けて、イ準耐火建築物(1時間)で設計可能となった、日本発のオール木造の3階建て小学校。実大火災実験の結果を実設計に活かした、安全な木造学校が実現している。この後の木造3階建て学校のプロトタイプとなり得る取り組み。2019年竣工。
[設計・写真提供: 東畑建築事務所]

研究・技術開発



土壁・軒裏告示化
1999年から早稲田大学長谷見研究室が中心となって行った土塗り壁と木材現し軒裏の加熱実験は、既存の京町家の延長上の仕様で防火構造・準耐火構造に位置づけ可能であることを示した。成果の一部は2004年に国土交通省告示化された。



木造3階建て校舎の実大火災実験



2012~2014年に、国土交通省「木造建築基準の高度化推進事業(早稲田大学・秋田県立大学・住友林業・三井ホーム・現代計画研究所・共同研究: 建築研究所)」の一環として、3度にわたり、木造3階建て校舎の実大火災実験にかかわる。安井・加来ともに、その後の木造防火分野への関わり方を変える契機となった実験。どのようにすれば、可燃物である木材を使いながらも、火災の進行をゆっくりとして、避難安全・延焼抑制・消防支援等を達成できるかを、実物の建物の燃え方を見て、感じて、考えた3年間となった。

早稲田大学の研究員



安井は2004年から、加来は2017年から、現在まで、早稲田大学の非常勤の研究員(長谷見雄二研究室)として研究を続ける。卒論生・修論生との協同や研究指導など、様々な立場で大学と関わる。国土交通省の委員会や日本建築学会の活動など、大学の研究員の立場で関わり、視野を広げる。

木材を厚く使う技術



木材が早くても毎分1mmでしか燃え進まないことを利用し、壁や床の防火構造・準耐火構造の大臣認定取得のための防火技術支援を行う。ログハウス協会、全国LVL協会、W.ALC協会、JBN、CLT建築推進協議会、日本板倉建築協会、個別企業多数。無垢材、集成材、LVL、CLTとバランス良く関わる。



木材を太く使う技術
太い製材の柱・はりや、細い柱・はりを束ねて太く使い、45分以上、壊れない準耐火構造部材を開発。
長野県上松町庁舎、京都府京丹波町庁舎、ボラス建築技術訓練校等、新築プロジェクトにおいて、構造と防火を融合させた開発を支援する。

普及・啓蒙

P.O.W.SからNPO team Timberizeへ



2006年より、高層木造研究会(possibility of wooden skyscraper)に参画し、2011年よりNPO法人team Timberizeに改組。安井は副理事長、佐藤は理事として、都市木造の可能性を追求し、展覧会・セミナー・見学会等の普及・啓蒙と、都市木造の設計の実践を行う。「都市木造」が多くの人に認知されるキーワードとなった。
[https://www.timberize.com]

NPO法人木の建築フォーラム



安井は2007年より、NPO法人木の建築フォーラムの理事となる。2015年より2年ごとに木造耐火に関する講習会を3回企画・実施した。また、2011年、2016年に木造耐火に関するシンポジウムを企画・実施し、東京大学弥生講堂を満席にする。
[http://www.forum.or.jp]



共著を書く



安井は、2010年に齊藤年男さん・望陀佐和子さんと共著で「世界で一番やさしい木造3階建て」を、2018年に日経アーキテクチャ編集部と共著で「都市木造デザイン大全」を執筆する。木造耐火の要点や近年の中規模木造の事例をわかりやすく解説した書籍となった。

雑誌の原稿を書く



2019年の建築技術10月号の特集「変わる木造建築物の防火設計」を共同監修。また、日経アーキテクチャ(連載)、建築知識、建築防災、建築士(連載)、建築と社会、建設政策、住宅と木材、GBRCなど、近年は、安井・佐藤・加来の3人で、年間15本以上の原稿を執筆する。



セミナー・講演

2003年よりMOKスクール [http://www.mokosaka.jp]、2012年より住宅医スクール [https://sajp.or.jp] の他、近年は、安井・佐藤・加来の3人で、国内外問わず、年間120回を超えるセミナー講師・講演会講師を務める。大好評。



マニュアル・冊子

2012年「土塗壁と化粧軒裏の防火マニュアル(京都府建築工業業協同組合)」、2018年「はじめるCLT建築(日本CLT協会)」、2019年「CLT建築物の設計ガイドブック(愛媛県CLT普及協議会)」等の企画・製作を村上幸枝さん(デザイン)、川辺明伸さん(写真)らと手がける。大好評。

学び・教育



インド放浪3.5ヶ月
安井は30才で積水ハウスを退職して、1999年9月から3.5ヶ月の海外放浪へ出かける。インド・ネパールや東南アジアの世界遺産を中心に巡り、一人、静かに今後の人生設計を立てる。帰国後、世田谷区桜にて「一人」で「集団」を立ち上げる。



京町家の防火性能の評価・改良で博士号



安井は2004年3月、早稲田大学長谷見雄二先生指導のもと、「歴史的町並みと伝統木造の再興のための京町家外周部材の延焼防止性能の評価・改良に関する研究」で博士号を取得。成果の一部が告示化され、防火構造の土塗り壁、準耐火構造の木材現し軒裏が準耐火地域で設計可能となる。2007年には日本建築学会奨励賞を受賞する。



大学で木造を教える

安井は2006年から現在まで、非常勤講師として、東京都市大学(旧武蔵工業大学)の建築防災計画(3年生)と建築安全計画特論(大学院生)の授業を受け持つ。また、スポット的に早稲田大学、東京理科大学、東京大学、愛媛大学、京都女子大学、岐阜県立森林文化アカデミー、高知県立林業大学校などでも教壇に立つ。日常が最高になるように、また、非日常(災害時)が最悪にならないような設計を学生と一緒に考える。

学びの大人の遠足



毎年恒例の学びのための大人の遠足。2011年北海道、2012年宮城、2013年岡山・鳥取、2014年秋田、2015年韓国、2016年富山・石川、2017年大分、2018年滋賀へ。地域の方々と交流しながら建物・風景・コミュニティなどを学ぶ。



海外の木と建築視察

2015年台湾・韓国、2017年フィンランド・オーストリア・ポーランド・チェコ、2019年イタリア・リヒテンシュタインと森林と建築を視察。ヨーロッパはマツ系が多く、日本の樹種の豊かさを実感。アルトやスカルバの建築にも大いに刺激を受けた。

木材の火災時の力学的性能の解明で博士号



加来は2018年3月、早稲田大学長谷見雄二先生指導のもと、「火災加熱を受ける木構造部材の力学的性能に関する研究」で博士号を取得。中大規模木造の火災時及び火災終了後(再利用)の部材の力学的性能の評価につながる。成果の一部は、火災被害を受けた寺社、お城をはじめ、大断面製材、集成材、CLTを使った各種建築物の再利用可能性の検討が可能とするものとなった。

1999年
12月

世田谷区
桜

千代田区
神保町

新宿区
百人町

渋谷区
代々木

2009年
12月

2019年
12月

未来へ