大阪市立大学　工学部　建築学科
大学院　工学研究科　都市系専攻　計画領域

准教授　石山央樹　博士（工学）　　Assoc. Prof. Dr. Hiroki Ishiyama
ohsaka@info.eng.osaka-cu.

研究テーマ名：木造建築の耐久性に関する研究、木質材料を利用した新しい構法の開発、木造建築の構造性能に関する研究　など

キーワード：　木質構造、木質材料、耐久性、建築構法

高校生への一言：建築は人の様々な活動を支えるものであり、つまり、建築技術者という職業は人に大きな影響を与えることのできる職業です。また、建築学はデザイン、計画、構造、材料、環境といった様々な知識や技術、創造性を包括する学問です。人間の生活に興味がある、幅広い知識に触れたい、という人は建築に向いているかもしれません。

大学での担当科目：建築構法、建築コンピュータグラフィックス、現代建築フォーラム、測量学Ⅰ実習及び製図
大学院での担当科目：特別演習（建築構法）、システムビルディング論

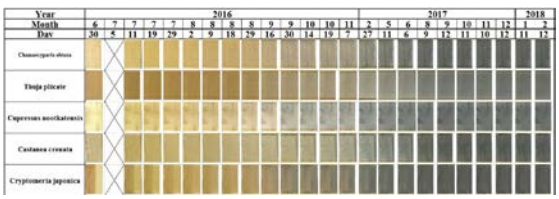
所属学会：　日本建築学会、木材保存協会

１．研究概要

木材は古くて新しい材料です。日本は世界中でも高い森林率を誇り、古くから建築をはじめとする様々なものに木材が使用されています。一方、最近では木材はサステナブルな材料として注目されています。樹木は二酸化炭素を固定化し、木材として建築物に利用された後も二酸化炭素を固定化し続けます。樹木を伐採した後にまた苗木を植えれば、さらに二酸化炭素を吸収、固定化するので、資源循環型社会の構築に大きな期待が寄せられている材料です。しかしながら、「木材をどのように使うのか」という課題に対しては、古来の知恵が有効であることもあれば、社会的なニーズや新しい技術の出現によってそれらが最適解ではなくなっていることもあります。当研究室では、建築に木材を効果的に使う方法、特に、木材を永く使うための方法を考えています。

CLT で中層木造建築が実現

釘が錆びると耐力はどうなるのか？



木材の色はどう変化するのか？美しく使うためには？

２．高校生向けに提供可能な講演テーマの例（実績も含む）

木造建築のしくみ、木造建築の楽しみ方　など