



この研究室では、建築生産の近代化をはかるために、建築物の屋根・外壁・間仕切・開口部・床などの各部位に要求される諸性能を分析し、種々な建築材料の性能から判断して、最適の材料構成を抽出して、それに適した工法を開発し、もっと経済性が高く、しかも性能的にすぐれた各部工法を確立するための研究を行なっている。

また最近の都市および建築の巨大化に伴って公害、火災などによる人命への障害も増大しているので、火災特に煙による人命事故の軽減をはかるために、各種材料、工法の防火性能、発煙性能などを試験し、安全な工法の評価、認定に対する資料をつくとともに、煙をどのようにして安全に屋外に排出するかという試験研究を行なっており、高層および地下建築の安全基準を作製するための資料の提供を行なっている。

星野教授（昭和6年東大卒）のもとに田村助手が主として防火関係の試験に従事し、研究嘱託として、岡山誠二、後藤達之助、技官として小川純子、林信昭らが研究室の研究業務を分担している。

大学院博士課程に三村由夫、修士課程に上原惇彦が在籍し、研究補助員として原田瑞次郎、黒羽正行、関原豊

兵藤成子らが研究を助けている。

この研究室で行なってきた研究としては、昭和25年頃から軽金属の建築への応用の標準工法を確立し、軽金属と鉄骨を利用したプレハブの先べんをつけ、わが国の軽量鉄骨の開発の端緒を開いたほか、昭和27年頃から、FRP、硬質塩化ビニルなどの建材の開発研究と難燃化の研究を行ない、ついで各種材料を組み合わせたプラスチックパネル、軽量サンドイッチパネルの研究を行ない、それらの性能を力学性・防火性・耐熱性・遮音性などの点から比較検討して、建築各部位に要求される性能値の級別案をつくるための資料とした。

また、建築色彩の配色の基底的な考え方をとりまとめ、大阪府の要請によって千里、泉北などの大団地の色彩計画を立案、指導し、国鉄・電電公社・東京都などの色彩委員会についても指導的役割を果たしてきている。

実際の設計面では、東邦レース、日本クロスなどの工場計画、千葉県庁、千葉市役所、松阪市役所、などの設計計画を行ない、横浜、新宿などの防災街区の設計にも指導的役割を果たしている。

(教授 星野昌一)

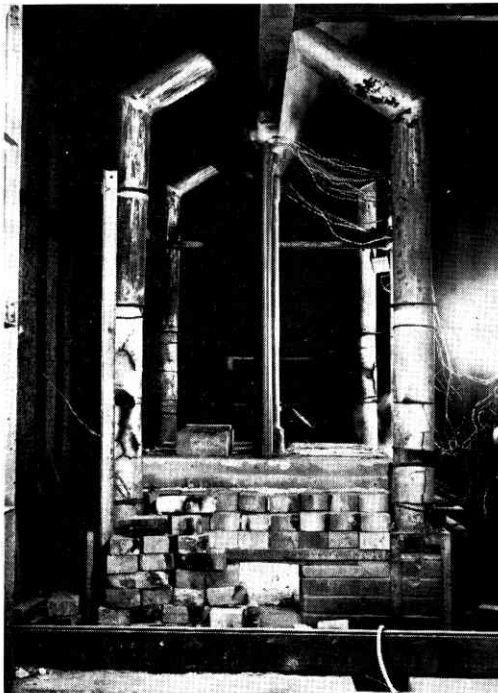


写真1 床用耐火試験炉

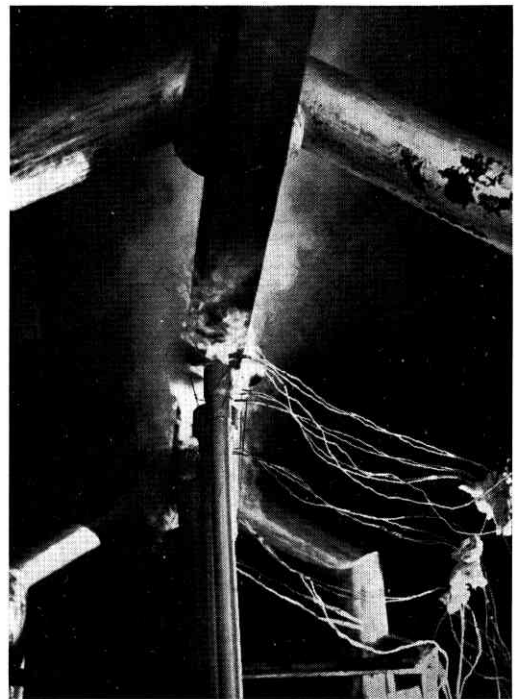


写真2 床を貫通する塩ビ管の性状をしらべる