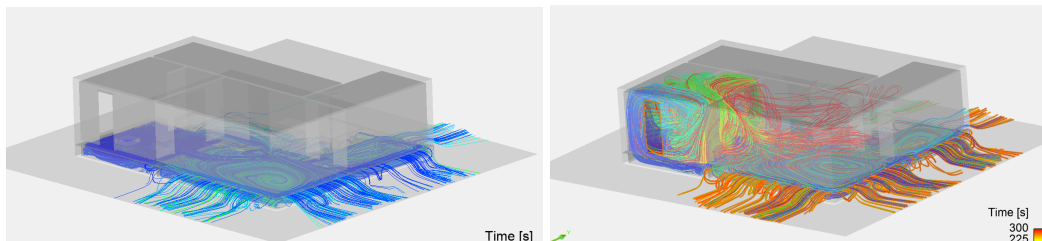


流体解析技術を用いた床下乾燥

概要

住宅の床下浸水への対処は作業者の経験則に依頼する部分が多く、十分な標準化が進んでいません。排水や乾燥に時間を要すると、カビの発生や木材腐食などの二次被害リスクが高まります。

そこで、科学的根拠に基づく「効率的な乾燥手法」を確立するため、信州大学中谷研究室と荏原製作所が共同研究を実施し、大学側が原案の構築と研究・活動全体の設計を行い、両者で、住宅床下モデルを用いた気流シミュレーションを実施しました。目に見えない床下の空気の流れを可視化・解析し、送風機の設置位置や風の流れが乾燥に与える影響を定量的に検証することで、災害復旧時に効率的な床下乾燥を実現するための送風方法の確立を目指しています。



画像:シミュレーションの様子(左:効率の良い乾燥方法、右:効率の悪い乾燥方法)