**企画セッション**
**「雪と建築を考える－東北編」**

**9 月 27 日（月）16:00-17:50**
**東京エレクトロンホール宮城　会議室 601（A 会場）**

**主催：日本雪工学会　耐雪設計指針作成委員会**

## 趣　旨

建築物の雪対策に関する研究は，「38 豪雪」および「56 豪雪」を契機に，雪荷重の評価を中心に実施されてきた。極値統計を用いた荷重評価，屋根形状と屋根上積雪分布，および勾配屋根の滑雪性能などが研究の対象となり，その成果は 1993 年および 2004 年改訂の日本建築学会建築物荷重指針・同解説に反映された。

その後，建築物の大規模化，高層化，デザインの多様化などが一因で，雪庇や冠雪・着雪の落下による人身事故が毎年のように発生するなど，これまで研究の対象にならなかった新たな雪の問題が顕在化した。また，こうした問題は，雪の少ない関東地方でも見受けられるようになり，建築物の設計者は，地域を問わず雪対策を考慮して建築物を計画・設計する必要が生じている。しかし，雪対策における技術資料の整備は不十分な状況にあり，多様化する雪の問題に対応し，雪の少ない地域で活躍されている設計者に対しても適切に雪対策を検討できる技術資料の整備が望まれている。

このような背景から，日本雪工学会耐雪設計指針作成委員会では，これまでの研究で蓄積された雪対策に関するノウハウを建築物の設計者向けに発信することを目的に，建築設計で考慮しなければならない雪の問題，および雪対策の検討手法を整理し，その成果として日本建築学会から「雪と建築」が出版された。

本セッションでは，東北地方の地域特性に着目し，その降積雪特性，および雪害発生状況や対策の現状に関して話題提供を行い，東北地方固有の雪の問題を明確にするとともに，その地域に応じた雪対策について議論する。

## プログラム

司会：高橋章弘
（北海道立総合研究機構北方建築総合研究所）

**１．趣旨説明**
高橋徹（千葉大学大学院）

**２．話題提供**
１）東北地方の雪
根本征樹（防災科学技術研究所
雪氷防災研究センター新庄支所）
２）東北地方で発生した豪雪被害
山形敏明（郡山女子大）
３）積雪期の地震と建築物の挙動
千葉隆弘（北海道工業大学）
４）構造設計者が抱える雪問題
福士昭治（清水建設東北支店）

**３．総合討論**

**４．まとめ**
堤拓哉（北海道立総合研究機構北方建築総合研究所）

**写真 1**　首都圏における高層建築物の壁面凹凸部への着雪

**写真 2**　雪庇による外壁ルーバーの損傷状況

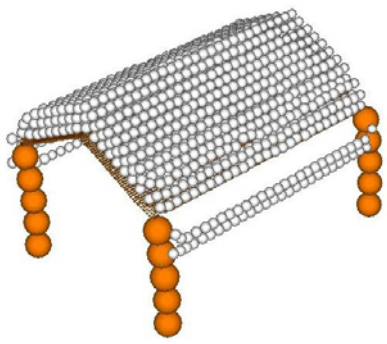

**図 1**　個別要素法を用いて解析した地震による屋根雪の動的挙動