

日本風工学会

平成 30 年度優秀修士論文賞の受賞

自然科学研究科環境科学専攻（建築学コース）博士前期課程 2 年 青木駿也さんが日本風工学会の平成 30 年度優秀修士論文賞を受賞しました。

<https://www.jawe.jp/ja/prize/mthesis/400-h30mthesis-res.html>

受賞論文タイトル

高層建物周辺市街地の風環境に関する研究

－容積率の地区内移転を行った場合の風環境評価－

Study on Wind Environments in Urban Area around High-rise Buildings

-Evaluation of Wind Environment in the case of transfer of Floor-area Ratio within the district-

研究概要

総合設計制度による容積率の緩和や、特例容積率適用地区の指定による容積率の地区内移転などにより、特定の地域で、偏在した高密度土地利用が行われている例も見られる。これらの地域では、ビル風の発生構造が複雑になり、高層建物周辺に限らず、より広範囲で風害が発生する可能性がある。特殊な形で高密度利用されている地域を対象に風環境を検討することは、都市の居住環境の悪化を防止する上で重要である。本研究では、CFD 解析 (RANS) を用いて特例容積率適用地区に指定されている東京都千代田区丸の内地区(東京駅周辺)をモデル化し、建物周辺街区の気流分布の解析を行う。容積率の地区内移転により生じる建物間の高低差や容積率が移転された建物の相対的位置が地表面付近の風環境に与える影響を定量的に評価することを目的とする。尚、本研究の風環境評価には村上らによる風環境評価手法を用いる。

今回の解析では、建物配置を変化させた場合、風環境評価ランクの比率にほぼ差はみられない。ガストファクター (GF) の設定によって、評価ランクの比率に大きなばらつきがある。風環境評価に用いる GF によって風環境評価は大きく異なる。

