用語　日本語：都市キャノピー　英語：Urban canopy

【定義】

都市表面から建物高さまでに存在する都市構成要素（建物・樹木・その他障害物）の総称

【説明】

都市キャノピー（Urban Canopy）や都市キャノピー層（Urban Canopy Layer）は，室内環境学会では全く聞き慣れない用語であろう。都市特有の微気象を扱う都市気候学や都市域の流体現象を扱う環境工学における専門用語である。通常，固体表面上を流体が吹走する場合，流体の粘性により固体表面の影響が及ぶ範囲を境界層と呼んでいる。都市表面でも同様に，風が都市上空を吹走すれば，都市表面に存在する建物や樹木，障害物などの影響が及んだ範囲が形成される。これを都市境界層と呼んでいる。通常の平板境界層では，表面に作用する粘性応力のみが運動量交換に寄与し流体を減速させるのに対して，都市境界層では，凸凹の障害物に作用する形状抵抗が流体を大きく減速させ，速度場を特徴付ける。加えて，屋外空間における速度場や濃度場は，偏在する都市構成要素の影響により，時空間的に極めて乱れた場となる。こうしたことから，これら障害物を総じて都市キャノピーと呼称し，都市境界層のうちそれらが存在する領域を都市キャノピー層と呼んでいる。キャノピー（Canopy）の日本語訳は天蓋や樹冠であり，頭上に覆いかぶさるものを指す。植生を対象とした接地境界層の研究では，樹冠の総称として植生キャノピー（Vegetation Canopy）が用いられている。

【解説者】池谷直樹　所属：九州大学大学院総合理工学研究院