

O020-P42

会場: 国際会議室 日時: 5月22日 13:45-15:15

植物の形から風をみる(その3) カイツカイブキの枝向きの意味

#小山田創、#平吹有香、#御子柴みなも

【東京都立戸山高等学校2年 SSH 探究基礎有志】

動機

生垣などとしてまとまって植えられたカイツカイブキの森から伸びる枝の向きそれぞれが違っている事に気づいた。また、一本の木でも垂直に生えている枝やななめ方向を向いている枝もあった。このような伸びた枝のさまざまな向きに興味を持った。

目的

一本の木、また生垣等の全体として枝向きに一定の傾向があるかどうか調べる。枝向きには地形や風、日射等が関与する可能性を想定して、それらに関わる項目の調査も行う。

調査

複数本まとまって植えられていて、剪定後成長した枝が見られるカイツカイブキを調査対象とした。また、カイツカイブキの植え込みのある建物周辺を調査範囲、範囲内の植え込みの一つのまとまりを調査グループとした。今回、4つの調査範囲で調査を行った。この際、各カイツカイブキと建物との位置関係、木と木の間の距離を記録した。

カイツカイブキの枝の伸びる向きが幹によって制限される範囲を側面、それ以外を上部として分けて調査をし、側面は建物の面に平行な線を基準に八等分し、各区分で時計回り、反時計回りの方向を向いている枝の本数を調べた。各区分の枝の向きと本数から各カイツカイブキの側面の代表方向を求めた。上部は8方向に分け、各区分の方向に伸びている枝の本数を数え、枝の向きと本数から各カイツカイブキの上部の代表方向を求めた。

地形の起伏を地図上に記録した。カイツカイブキと建物の高さの違いも調べた。

結果

求めた各木の側面と上部の代表方向、調査グループとしたカイツカイブキと建物との距離、地形的な特徴、枝のせい成長時期における風向の傾向などを考慮した結果、得られた推定について報告する。

