



### [講演概要]

本講演では、博士課程で研究を行ってきたテーマのうち、都市の生物多様性に関する研究成果を報告した。講演の概要（未発表の部分もあるため一部のみ）を以下に示す。

### [研究背景]

世界的に生物多様性の損失が著しい。そのため、生物多様性の損失を抑制し、回復させる（ネイチャーポジティブ）必要がある。生物多様性の損失を抑制し、回復させるためには、自然公園などの良好な生態系が形成されている空間を保護するだけでなく、都市内においても生物多様性を確保する必要があると考えられている。都市では、樹林地や社寺などが生物多様性の確保に貢献していることが知られている。しかし、これらの空間を新たに整備することは、用地や維持管理の問題から困難である。

都市内には、街路樹や屋上緑化といった、既に整備されている、あるいは積極的に整備が進められている緑化空間もある。街路樹の根元の空間（一般的には植樹柵や植柵と称されている）や屋上緑化には、多くの自然侵入した植物が生育しているが、このような植物は、一般的に雑草として排除の対象となっている。一方、街路樹の根元の空間や屋上緑化に自然侵入した植物（雑草）を、都市の生態系を構成する要素として評価すると、都市の生物多様性は更に向上されるのではないだろうか？

そこで本研究では、街路樹の根元の空間や屋上緑化に自然侵入した植物から、都市の生物多様性における、街路樹の根元の空間ならびに屋上緑化が担う役割を評価する。本講演では、自然侵入の現状を報告する。

### [街路樹の根元の空間]

福岡市中央区の任意の街路樹（n=727）を対象に、その根元に自然侵入している植物の抽出を行った。その結果、56科186種（不明6種を除く）の自然侵入種が確認された。これらには、草本類だけでなく木本類も含まれていた。また、これらの大部分が在来種であった。したがって、街路樹の根元の空間には、

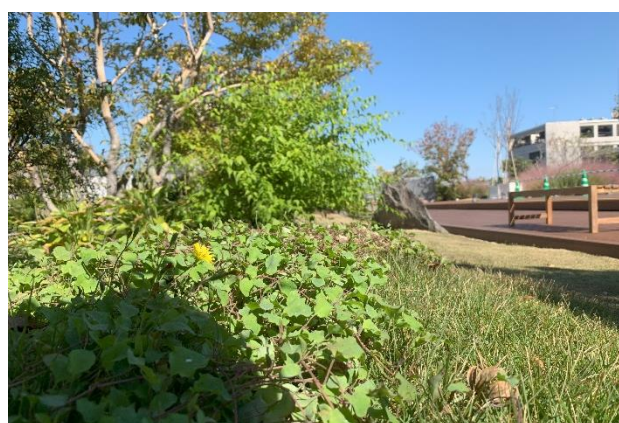


写真-1 植物の自然侵入状況の一例（左：街路樹の根元の空間、右：屋上緑化）

## 日本緑化工学会 緑化工セミナー 実施報告

多様な在来植物群が形成されていると考えられる。また、これらの植物は、風や動物による種子散布によって街路樹の根元の空間へ侵入したものに加えて、人や車を介した二次散布によるものも多いと考えられる。

他方、各々の街路樹の根元の空間は非常に小さく、それぞれに自然侵入する植物種数も少ない。しかし、調査を行った街路樹の根元の空間を累積させると、都市内の樹林地に匹敵する植物が自然侵入していることが明らかとなった。

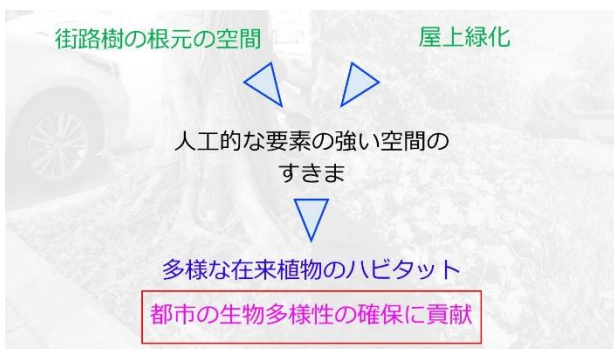
以上より、同空間は、街路樹が複数整備されることで、都市内の樹林地に匹敵する在来植物のハビタットであると考えられる。

### [屋上緑化]

熊本市中央区の複合商業施設（SAKURA MACHI Kumamoto）に整備されている屋上緑化を対象に、自然侵入している植物の抽出を行った。その結果、25科50種（不明7種除く）の自然侵入種が確認された。これらの自然侵入種には、草本類だけでなく木本類も含まれていた。また、自然侵入種の大部分は在来種で構成されていた。以上より、屋上緑化においても、街路樹の根元の空間と同様に多様な在来植物群が形成されていると考えられる。

### [まとめ]

樹林地などに比べ、人為的な要素の強い街路樹や屋上緑化だが、これらのすき間（街路樹の根元など）は、多様な在来植物のハビタットとなっていた。よって、街路樹の根元の空間ならびに屋上緑化は、都市の生物多様性において大きな役割を担うと考える。他方、自然侵入種の中には、生態系被害防止外来種リストに掲載されている種も含まれるため、このような外来種への方策を加味することで、都市の生物多様性における役割はより一層高まるのではないだろうか。



都市が秘めている可能性って  
実は大きいのでは！？

より高レベルで「30対30」の目標達成  
「ネイチャーボンディング」の実現に向けて

写真-2 講演スライドの抜粋（一部修正）

左：本講演の結論，右：おわりに