

論文内容要旨

報告番号	甲 先 第 232 号	氏 名	稲 飯 幸 代
学位論文題目	近世城趾由来の都市公園における自然緑地の生態的・社会的評価		
<p>内容要旨</p> <p>本研究では、近世城趾に設置された都市公園における生態的・社会的評価を行った。その中で、生物多様性の主流化に向けた都市公園のデザインのあり方を計画論から検討し、管理者が行うべき保全対策への提案を行った</p> <p>第1章では、都市公園に存在する自然緑地についての変質をホルトノキを例にまとめた。過去のホルトノキ個体数は、南斜面、東斜面で多く、北斜面や西斜面で少なかったことが明らかとなった。近年、南斜面と東斜面の個体数の減少が影響し、全体のホルトノキの消失へ拡大することが示唆された。そのため抽出した植栽適地への稚樹の植栽を検討することを対策の一つとして提案した。しかし、DNA解析からホルトノキのファイトプラズマ感染によるホルトノキ硫黄病に罹患していることも明らかとなった。今後、自然緑地の樹林の保全対策をホルトノキが全て枯死する可能性も視野に入れて明確にし、早急な対策を実施する必要がある。</p> <p>第2章では、市民に意識調査を実施した。その中で、都市公園に対する現状認識を抽出し、文化財である石垣と自然緑地の保全意識を明確化することで市民の自然緑地や構造物に対する認識の把握を行った。そして、生物多様性への成熟度を検討し、生物多様性を向上させるための課題抽出を行った。市民は現状を将来にわたって保全していきたいとの希望がある反面、ホルトノキの枯死や石垣の崩落などの認識が低いことが明らかとなった。以上から、市民は都市公園の自然緑地や石垣に対して関心が高くないことが推察された。つまり、市民には、自然緑地の価値を認知しているのではなく、存在する景観としての都市公園に期待していることが示唆された。今後、都市公園の価値を自覚していない多くの市民が、都市公園に存在する自然緑地の価値を十分に認識すべき取組を行う必要がある。</p> <p>第3章では、アカテガニを指標として、生息するアカテガニの分布調査と環境調査からアカテガニのハビタットとしての都市公園の価値を抽出した。アカテガニは石垣と水路、自然緑地を利用しており、中でも林縁に沿った人工水路とその近隣の石垣を最も多くの個体が利用していた。また、放仔時の待機や移動場所に空石積み護岸が利用され、植生や空隙が隠れ場所の機能を果たしていた。ハビタットとしての都市公園の空石積み石垣と水路、樹林の存在や汽水域である川などとの連続性が重要なことが明らかとなった。しかし、樹林と汽水域の間の通路はアカテガニの行動を妨げる結果となっていた。これらから、アカテガニは自然緑地である樹林や川、構造物である水路や石垣を利用していることが明らかとなった。つまり、都市公園で文</p>			

化財としての石垣と自然緑地の双方の保全が、生息生物の住かとして重要であつことが示された。すなわち、生物多様性の向上には、生息生物の視点にたった保全が重要であることが示された。

第4章では、第1章から第3章までの課題を解決する試みとして、環境教育の可能性を検討した。都市公園での自然体験活動ツリーイングでは、樹木や森への関心を引き出すことが可能であった。また、アカテガニを用いた環境学習では、生息場としての空石積み石垣や水路、樹林へのアカテガニの生息場としての理解が深まったことが示された。今後、都市における自然緑地の重要性と生物多様性の認識を向上させるために環境学習は有効であると期待できる。

第5章では、本研究で得られた成果と今後の課題を整理した。そして、市民に生物多様性を成熟させるには近世城趾に由来する都市公園をどのようにデザインとして活かして行くべきかについて、管理者が行うべき計画論を提案した。つまり、管理者は過去の調査を活かした保全計画を検討し、生態学的に望ましい生態系を誘導することにつながることを、市民の意向を取り入れた計画であること、生息生育する生物の視点に立っていること等を総合的に満たしたデザインを目指すことが必要性である。

論文審査の結果の要旨

<p>報告番号</p>	<p>甲先 乙先 第232号 工修</p>	<p>氏名</p>	<p>稲飯 幸代</p>
<p>審査委員</p>	<p>主査 上月 康則 副査 山中 英生 副査 河口 洋一 副査 鎌田 磨人</p>		
<p>学位論文題目 近世城趾由来の都市公園における自然緑地の生態的・社会的評価</p>			
<p>審査結果の要旨</p> <p>日本の都市には近世に作られた城の跡地が、都市公園として利用されることが多い。歴史的価値を持つ城趾は文化財等に指定され保護されてきたことから、その空間内の利用は制限されてきた。結果として、城趾の斜面には自然性の高い樹林が形成されている。そのような緑地を持つ都市は、質の高い自然と触れ合える機会を住民に提供できるという意味で、大きなメリットを持つ。しかしながら、自然緑地の価値に気づいている市民は少なく、また、メリットをより活かしていけるように管理を行おうとする公園管理者も少ないのが現状である。</p> <p>稲飯は、徳島城趾を核として設置された徳島中央公園を事例として、まず、1) 生態学的手法に基づく自然緑地の構造に係る現状評価と将来予測、2) 社会的視点に基づく、自然緑地に対する市民の認識という2つの視点からモニタリングしていくための必要性とその方法論を示した。3) 次に、アカテガニを指標生物とした調査により、森林に限らず、修景目的で設置された構造物が、生物の生息を支援するファシリティとなり得ることを示した。4) そして、アカテガニを材料とした環境教育プログラムを開発・試行し、児童や市民が、体験を通じて森林や構造物の機能を認識していけるようになることを示した。5) 最後に、これらを総合的に体系づけ、都市公園を構成する景観要素のデザインや配置、また、その活用を含めた計画論を提示した。</p> <p>本研究で提示されたモニタリングの考え方や、指標生物を用いた景観構成要素の生態学的機能の評価の手法、そして、指標生物を介した環境教育による人と緑地の関係性の向上のあり方は、他地域の都市公園での景観構成要素のデザインや、利活用を推進する上でのマネジメントにも活用していけるものであり、博士(工学)の学位授与に値するものと判定する。</p>			