

## (論文内容の要旨)

2001年の土地改良法の改正において、農業農村整備事業では環境との調和に配慮することが原則化されて以来、様々な環境配慮が実施されてきているが、必ずしも実効性のあるものとなっていない。これまでの環境配慮事業に関する研究では、地域住民の維持管理の負担軽減という観点から、施設設計施工手法や維持管理に様々なステークホルダーが係わることの必要性が論じられているが、環境配慮施設が単に生物のためにあるだけでなく、地域住民、とりわけ次代を担う子供たちのためにも貴重な空間であるとの認識が希薄であるため、根本的な問題の解決に至っていないと考えた。そこで、本研究では、そのことを示すために、生物の持つ「交感価値」を住民が「再発見」することが重要であり、住民参加型生物調査によってそれが可能であることを実証的に示すことを目的とした。

まず第1章では研究の背景と既往研究について整理し、第2章では研究の方法について述べた。

第3章では、国の環境配慮に係わる法整備や事業制度が自治体の中でどのように方向づけられ、展開されていったかを石川県を事例として分析した。各事業での環境配慮対策工法の種類や保全対象種の選定種の数も増加傾向にあるが、環境配慮工へのコンクリート製品の多用が顕著になっていることを明らかにした。

第4章では環境配慮施設としてのビオトープについて現地調査を行い、生物多様性の現状を明らかにするとともに、生物の生息空間としての機能と住民が自然に触れる空間としての機能の両面からビオトープの構造を評価した。その結果、ごく一部のビオトープを除き、その2つの機能のいずれも果たしていないことが明らかになった。

第5章では、地域住民及び管理者へのアンケート調査により、ビオトープの認知、利活用や維持管理の現状を明らかにした。その結果、多くの管理者にとっては、ビオトープは無くてもよい「お荷物」状態であることが明らかになった。またビオトープ完成までの住民に対する行政のはたらきかけの程度が、ビオトープの認知度や参加率の地域差と関係があることを示した。

第6章では、環境配慮施設を利用した生物調査に参加することを通して、住民の生物への関心や維持管理作業への参加意欲が高まることを示した。

第7章では、子ども時代の生きもの遊び経験が、成人後の地域の生物認識や交感価値認識を高めることを示した。また、原風景形成、想起という過程を通して地域への関心・愛着も醸成されている可能性を示した。

第8章では、以上の研究結果のまとめを行い、子ども時代の生きもの遊び経験が原風景形成を通して地域の自然や地域そのものへの関心を高める上で重要な役割を果たしていることを示した。そして、近代化の中で農村地域においても、子ども達が生きものに触れる遊び空間も大きく変容、消失している状況の中で、代替空間としてのビオトープ等の役割の重要性を指摘し、子供たちが生きものに触れる手始めとして、住民参加型生物調査が期待されることを論じた。また、環境配慮施設は生物の保全のためではなく、自然を介した地域住民の世代を超えた交流の場として、今後、重要な役割を果たしていくことが期待されること、環境配慮事業もそのような視点で進めていく必要性を論じた。

## (論文審査の結果の要旨)

1960年代以降、農業・農村構造の変化や農業技術の近代化により、生産性や農業者の生活は格段に向上した一方で、農村環境に生息する生物の多様性の低下が危惧される事態になっている。そのような中で、法的に環境への配慮が義務づけられた2001年前後から各地で環境配慮事業が実施されてきている。しかし、多くの地域で環境配慮事業は必ずしも成功しているとは言えない状況にあり、事業開始から10数年が経過した今日、これまでの事業に対する評価と今後に向けての課題の整理が求められている。しかし、この分野については、これまで体系だった研究は行われてきていない。本研究は、石川県を事例として、現地での数多くの実地調査も交えながら、初めて本格的な検討を加えたものであり、さらに、今後の環境配慮事業に向けて新たな視点を説得力ある形で示すために、その根拠を実証的に明らかにしようとしたものである。

1) まず、石川県においてこれまで実施されてきたほ場整備に関わる環境配慮事業のすべてについて膨大な資料を整理し、国の法整備や事業制度が自治体の中でどのように方向づけられ現場で展開されるようになったか、その経緯と取り組み内容の変遷を詳細に明らかにしている。これは全国に先駆けての研究成果であり、今後次々と実施されるであろう同様の研究の手本となるものとして高く評価される。

2) 環境配慮の代表的施設であるビオトープについて、石川県に設置されたそのほとんどについて現地調査を行い、生物多様性の現状評価を行うとともに、生物生息空間としての機能、住民が自然に触れる空間としての機能についてビオトープの構造を評価している。このような試みはこれまでは皆無であり、きわめて高く評価される。

3) ビオトープが設置された数多くの地区について、造成時の行政担当者への聞き取り調査、各地区の施設管理者や地域住民に詳細なアンケート調査を実施している。これらの調査から、2/3の地区の管理者が、ビオトープは無くてよかったと評価していることを示し、多くの地区でビオトープが「お荷物」状態になっていることを実証的に示した。また、ビオトープに対する住民の認知度やそれを利用した生きもの調査への参加率、維持管理作業への参加率に大きな地域差があることを明らかにし、それが事前取り組みの程度と関係していることを明らかにした。これらの結果から事前取り組みにおける合意形成の重要性を浮かび上がらせることに成功している。

4) 住民が生きもの調査に参加することで生物への関心を高め、維持管理作業にも積極的に参加するようになること、子ども時代の生きもの遊びが、原風景形成を通して成人後の生物への関心や地域への愛着につながることを明らかにし、そのことから、環境配慮施設を住民が生物の持つ交感価値に気づく場とすること、とりわけ次世代の子どもの遊び場空間として重要な役割を担う必要があることを実証的に示したことは、今後の環境配慮事業のみならず生物多様性保全の分野に新しい視点と方向性を示すものでありきわめて高く評価される。

よって、本論文は博士(生物資源環境学)の学位論文として価値あるものとして認める。なお、平成27年3月17日、論文並びにそれに関連した分野にわたり試問した結果、博士(生物資源環境学)の学位を授与される学力が十分あるものと認めた。