낙생저수지 및 주변 습지의 보존가치 평가

< SOKN생태보전연구소 김 명 철 >

1. 연구의 목적 및 필요성

본 연구개발의 목적은 "<u>용인시 수지구 고기동 소재 낙생저수지 및 주변습지의 보존가치 평가</u>"이며, 최종 목표는 "<u>낙생저수지 및 주변습지에서 멸종위기동물의 현황</u> 파악과 생물자원 보전"이다.

Ⅱ. 연구의 내용 및 범위

- 1) 내용적 범위
- 주변습지인 고기동 12-12번지의 "생태·경관 보전지구" 또는 "습지보전지구" 지 정요청 가치평가
- 고기동 12-12번지 및 104-3~5 번지 내 생물다양성 조사
- 낙생저수지 주변에서 발견되는 멸종위기 야생동물에 대한 보전대책 및 관리방법
- "생태·경관 보전지구" 또는 "습지보전지구" 지정시 보전지역내의 지역활동 방안
- "생태·경관 보전지구" 또는 "습지보전지구" 지정시 지역주민 홍보방안
- 2) 공간적 범위
- 경기도 용인시 수지구 고기동 12-12번지 일대

Ⅲ. 연구결과

본 연구대상 지역인 낙생저수지는 경기도 용인시에 위치하고 있으며 주요 조사지

점인 습지는 낙생저수지 인근에 위치한 작은 규모(45m * 25m)의 습지이다. 본 연구기간동안 습지부에서 보호종으로 환경부 지정 멸종위기 야생생물 II급인 대모잠자리 유충이 출현하였다. 2013년은 또 다른 인근 습지에서 맹꽁이의 발견이 보고되었다. 본 조사지역은 자연녹지지역이고 개인소유의 면적이 조사 대상지 수면부의 많은 부분을 차지하고 있는 실정이다.

전체 소산식물은 총 33과 54속 57종 9변종 66분류군이 출현 하였고, 소규모 습지에서는 통발, 자라풀의 출현이 확인되었다. 조사기간 중 조류는 35종 456개체가 확인되었으며 우점종은 붉은머리오목눈이로 나타났고 멸종위기종은 확인되지 않았다. 양서·파충류의 경우 2목 3과 4종의 양서류, 그리고 1종의 파충류가 확인되었다. 현지조사결과 분포가 확인된 3개 목의 육상곤충류는 딱정벌레목이 17과 56종, 나비목이 4과 11종, 잠자리목이 6과 15종으로, 총 27과 82종이 조사되었다. 담수무척추동물은 3문 3강 9목 25과 41종이 출현하였으며 멸종위기야생생물 II급인 대모잠자리 유충이 확인되었다. 습지가치 평가에서 간이평가법에 의해 평가된 전체 평균및 등급은 M(1.77점) 등급으로 "보통"정도 수준으로 나타났다.

결과적으로 수리적, 물리적 환경 등이 포함된 종합적 습지의 가치는 "보통"의 수준으로 나타났으나, 조사습지의 경우 법정보호종인 멸종위기야생생물의 서식이 확인되고 있는바 절대보전의 계획 및 관리가 필요한 실정이다.

IV. 연구결과의 활용계획

본 연구는 습지의 가치를 평가하고 생물자원의 현황을 파악하여 낙생저수지 및 주변 습지의 보전과 관리방안을 모색하고자 한다. 또한, 국가 습지관리 및 보전정책 에 참고자료로 활용될 수 있다.

Preservation Value Evaluation of the Wetlands around the Naksang Reservoir

< SOKN Institute of Ecology & Conservation Myoung-Chul Kim>

I. Objectives and Necessity

The fundamental objective of this research is to support preservation value evaluation and natural resources in the Naksang Reservoir and the surrounding wetland. The overall goal of this project is to achieve conservation of the natural resources and the endangered species.

II. Research scope

The scope of this project includes identifying, and measuring the following resources on the Naksang Reservoir and the surrounding wetland:

- O "Ecological Landscape Conservation Area" or "Wetland Conservation Area" appointment request Value Evaluation
- O Biodiversity survey
- O Conservation and Management plan of the Endangered species
- O Local activity plan in the "Ecological Landscape Conservation Area" or "Wetland Conservation Area"
- O Local resident promotional strategies in the "Ecological Landscape

III. Results

Naksang reservoir and the surrounding wetland are located on the Yongin, GyeoungGi-Do. Wetland has a small area(45m * 25m) around the Naksang reservoir. Threatened or endangered species(Aquatic insect: *Libellula Linnaeus*) by the Korean MOE were observed in the wetland. In this site, 66 plant taxa were collected. It was consisted of 33 families, 54 genera, 57 species, 9 varities. A total of 456 individual birds of 35 different species were counted in the fields during the survey. During the survey, the domain species observed in this area were *Paradoxornis webbianus*. Threatened or endangered species designated by the Korean MOE weren't. In case of herpetofauna, it investigated 2 orders, 3 families, 4 species of the amphibians and 1 order, 1 families, 1 species of the reptiles for this survey.

Total of 82 species in 27 families and three orders of terrestrial insects were identified in all surveyed area. Coleoptera is the Orders with the highest species number observed in this survey. 56 species in 17 families were examined. 11 of lepidopteran species in 4 families and 15 of odonata species in 6 families were examined. The collected aquatic invertebrates species during the study period were 3 phylums, 3 classes, 9 orders, 25 families 41 species. Total average value and grade of wetland is evaluated by "Rapid Assessment Method, RAM". The result was identified as "M(1.77)".

VI. Application plan

This data of this project will be used as an important data of wetland conservation and management mehods in the Naksang reservoir. Also, it is expected to be an reference data in the weland management and conservation strategies of government through the evaluation of the wetland.