

## 농촌어메니티자원도 정보전략계획 수립을 위한 목표설정

서보환\* · 정남수 · 김종옥

공주대학교 생물산업공학부 · \*유한대학 경영정보과

### Establishing Goals for Information Strategy Planning of Rural Amenity Resources Map

Namsu Jung · Bohwan Seo\* · Kim, Jong Ok

Division of Bio-Industry Engineering, Kongju National University · \*Dept. of Management Information, Yuhan College

**ABSTRACT** : Value of rural amenity resources scattered in rural area is difficult to be assessed isolatedly. Rural Amenity Resources Map (RARM) is developed for assessing rural resources based on specific territory. In the developing process, knowledge based system is oriented because rural amenity is differed from personal feeling. Possible decision trees in RARM are developed in reviewing process of previous GIS based decision support systems, and information strategy planning is constructed for achieving goals such as rural tourism, down shifting, and rural investment.

**Key words** : Rural amenity, Resources surveying, Information strategy planning

#### I. 서론

농촌어메니티는 농촌 공간에 존재하는 우리에게 친근감을 주는 모든 특성들로 농촌다움, 경관미, 정주편리성 등 다차원적 가치를 지닌 농촌환경의 속성이나 감성적 인식을 나타내며(박덕병, 2005), OECD에서는 1980년대 말부터 농촌개발을 위한 새로운 패러다임을 모색하는 과정에서 어메니티와 관련된 논의를 진행시켰다.

GIS기술은 국내에서 다양하게 응용되어 왔으며, 현재는 하천, 도로, 주요시설의 위치를 나타내는 국가기본도(NGIS), 곤충, 식물, 동물 등의 분포와 전국의 자연환경을 생태적 가치, 자연성, 경관적 가치 등으로 등급화 한 생태자연도(EGIS, 자연환경보전법 제34조), 토양의 물리적 상태, 이용현황, 적성 등에 관한 농업토양정보시스템(ASIS), 산림의 수종, 임상 등에 관한 임상도(이규성, 윤정숙, 1999) 등 다양한 현황도와 주제도가 작성되어 있다.

농촌어메니티자원은 농촌공간에 있는 자연환경, 전통문화 등 사람에게 편안함, 즐거움, 쾌적성을 제공하는 고유한 자원으로서 사회적, 경제적 가치가 있는 모든 자원으

로 지칭될 수 있는데, 국립공원, 지정문화재 등 국가적 가치를 가진 자원의 경우 가상가치법이나 여행비용법을 이용한 독립적인 자원의 가치추정 및 보존에 필요한 예산 집행이 가능한데 반하여(권오상, 1999), 농촌어메니티자원과 같이 마을곳곳에 산재되어 있는 경우에 이들의 독립적인 가치를 추정하는 것이 어려우므로, 법정리, 읍면 등 일정한 경계를 기반으로 가치를 추정하는 자원도의 개념이 필요하다. 특히, GIS기술에 대한 국민적 관심이 높아지면서, 전문가만이 이용할 수 있는 자료기반시스템에 대한 수요보다는 일반인이 이해하기 쉽도록 일정한 가공을 거친 정보기반시스템에 대한 수요가 증가하고 있으며(대한 국토도시계획학회, 2000), 농촌어메니티는 개인의 취향에 따라 다양한 편차를 나타내므로 정보기반시스템에서 더 나아가 개인의 특성을 고려한 의사결정지원시스템과 같은 지식기반을 지향해야 할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 농촌어메니티 자원을 체계적으로 발굴, 보전, 관리하고, 농촌어메니티를 고려한 지역개발을 유도하기 위하여 기존의 연구를 고찰하여 농촌어메니티자원에 접목할 수 있는 의사결정구조를 밝히고, 이를 지원할 수 있는 정보전략계획의 목표를 설정하는 것을 목적으로 한다.

#### II. GIS를 기반으로 한 농촌어메니티자원도

Corresponding author : Namsu Jung

Tel : 041-330-1265

E-mail : ruralplan@kongju.ac.kr

### 1. 자료, 정보, 지식

GIS시스템에서 구축된 내용은 그 형식에 따라 그림 1과 같이 자료(data), 정보(information), 지식(knowledge)으로 구분할 수 있다. 즉, 자료는 지형도, 수계도, 식생도, 토지이용도 등과 같이 직접조사나 문헌조사 등을 통해 1차적으로 수집된 형태로 원시자료(primary data) 등으로 지칭되며, 때로는 특정연구에서 정보로 규정된 내용도 다른 연구에서는 자료로서의 역할을 수행하기도 한다.(대한국토도시계획학회, 2004)

정보는 자료로 규정된 내용을 일정한 가공을 통하여 의미있는 패턴으로 정리한 것으로써 대부분의 GIS사업이 이에 해당한다. 조사된 내용을 원시자료의 형태로 제공할 경우 조사대상의 사유재로서의 가치나 Privacy를 훼손할 소지를 지니고 있다는 점 때문이다(대한국토도시계획학회, 2004). 특히, 농촌어메니티자원의 경우 공익기능을 수행하는 공공재뿐만 아니라 돌담, 정원 등 사유재를 포함하고 있으므로 조사된 내용을 직접 서비스 하는 원시자료 제공은 많은 검토를 거쳐야 할 것으로 판단된다.

지식은 경험이나 주어진 상황을 토대로 의사결정 등의 행동을 유발하는 것을 말하는데, 현재까지는 구역도나 계획도, 또는 시설물의 입지선정 등과 같이 의사결정자의 특성을 최대한 배제하여 결정할 수 있는 공공정책이나 공공시설물의 입지선정 등에 국한되어 있다(최수명, 1998).

자료, 정보, 지식은 명확한 구별이 어려우며, 자료수집 방법과 구체적인 의사결정항목에 따라 다르게 적용할 수밖에 없다. 예를들어 USGS (U.S. Geological Survey)에서 제작된 주제도가 조사시점, 내용 등에 따라 10,000여 종에 달하므로, 이들을 자료, 정보, 지식 등 일반적인 틀에서 구별하기 어렵다.

본 연구에서 농촌어메니티자원도를 농촌지역에 존재하는 유무형의 어메니티 자원의 위치, 형태, 속성 및 특징 등을 종합하여 지표화 한 것으로 정의하고, 자원도의 목적을 농촌어메니티 자원의 체계적인 관리와 정보제공 뿐 아니라 의사결정자원을 위한 지식제공으로 설정하였다.

### 2. 농촌어메니티 지식기반시스템

전술한 바와 같이 지식이란, 행동으로 이어져 가치창출을 유발할 때 의미를 가질 수 있다. 따라서, 어떠한 지식기반을 구축할 것인가는 찾기 위해서는 현재 GIS를 기반으로 어떠한 의사결정이 이루어지는가를 살펴보아야 할 것으로 판단된다. 이를 위하여 이 분야의 대표적인 소프트웨어인 ESRI사의 ArcGIS를 분석해 본 결과 각 산업분야에서 GIS의 응용한 의사결정내용은 금융, 보험, 부동산 분야의 경우 지역별 위험도 분석 및 대출한도 결정, 시장분석, 위치결정 등에 이용하고 있었으며, 도소매업의 경우 위치결정, 시장분석, 최적유통망결정, 경쟁업체 분석 등에 이용하고 있었고, 정보통신의 경우 네비게이션, 기업간 연계, 고객관리, 무선공학 등에 활용하였다. 또한, 공공서비스의 경우 경제개발의 효과를 시각적으로 파악하고, 기상, 재해대책시스템을 구축하고, 지역계획을 하는데, 활용하고 있었으며, 이 이외에도 환경관리, 산림관리, 해안관리, 농업관리, 유적지관리, 주요지형관리 및 각종 유용광물과 에너지원의 발굴 및 운송에 활용하고 있었다. 이들을 정리하여 보면 표 1과 같다.

표 1. 지리정보시스템을 이용한 의사결정항목

| 의사결정항목   | 분석내용                | 기반자료                   |
|----------|---------------------|------------------------|
| 투자가치산정   | 지가, 위험도, 접근성        | 지가자료, 지형자료, 통계자료, 도로자료 |
| 유통망결정    | 시장분석, 도로망분석         | 지형자료, 통계자료, 도로자료       |
| 적지선정     | 토지이용분석, 시장분석, 도로망분석 | 지형자료, 통계자료, 도로자료       |
| 사업수행여부   | 시물레이션               | 지형자료                   |
| 재해대책수립   | 기상분석, 지형분석, 수로망분석   | 기상자료, 지형자료, 하천자료       |
| 자원보전지구지정 | 자원현황분석, 주변토지이용분석    | 지형자료, 자원현황자료, 토지이용도    |

\*http://www.esri.com/industries.html 내용 정리

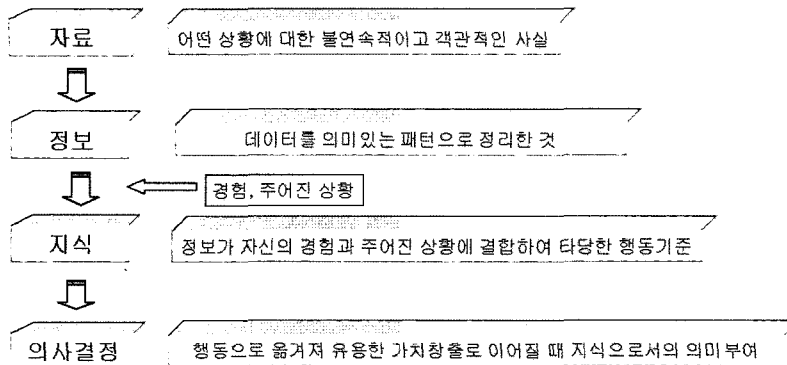


그림 1. 자료, 정보, 지식의 개념(라준엽, 2002).

표 2. 농촌지역단위 조사항목 및 내용

| 대분류      | 소분류            | 항목           | 내용  | 형식    | 출처         |
|----------|----------------|--------------|---|-------|------------|
| 기본<br>현황 | 행정<br>구역       | 행정구역         | 행정구역  | 지도    | 국립지리원      |
|          |                | 인구           | 인구 및 가구 수   | 통계데이터 | 통계청        |
|          | 지역<br>기초<br>시설 | 도로           | 군도에서 마을 중심까지 거리, 접근 거리(접근성의 편의성 판단)               | 조사데이터 | 농촌어메니티자원조사 |
|          |                |              | 마을 우회도로 건설 유무                                     | 조사데이터 | 농촌어메니티자원조사 |
|          |                | 대중교통         | 군내버스 운행횟수 및 노선수                                   | 조사데이터 | 농촌어메니티자원조사 |
|          |                | 보건의료         | 의료기관수(병원+보건소)                                     | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                |              | 의료진수  | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                | 복지시설         | 복지회관, 마을회관, 노인당                                   | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                | 여가시설         | 농촌공원, 어린이놀이터, 정자, 쉼터, 체육공원, 실내체육관, 수영장, 운동장, 전산시설 | 통계데이터 | 통계청        |
|          | 교육시설           | 초·중·고·대학교 시설 | 통계데이터   | 통계청   |            |
|          | 공급<br>처리<br>시설 | 상수도          | 상수도 종류  | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                |              | 상수도 보급률 (전체가구 기준)                                 | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                | 하수도          | 하수도 종류  | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                |              | 마을별 하수도 보급률 (수혜가구기준)                              | 통계데이터 | 통계청        |
|          |                | 쓰레기 처리       | 쓰레기 발생량   | 통계데이터 | 통계청        |
| 쓰레기 수거율  | 통계데이터          |              | 통계청   |       |            |

\*한국농촌계획학회(2005)

표 3. 농촌어메니티자원 분야 및 내용

| 분류        | 항목   | 내용             | 출처                        |
|-----------|--|----------------|---------------------------|
| W. 수자원    | 1.하천 2.저수지 3.호수 4.약수터 5.공동우물 6.댐 등 친수공간을 제공해주는 지역  | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| G. 지형자원   | 1.습지 2.생물서식지 3.바위 4.절벽 5.봉 6.소 7.담 8.폭포 9.특이토양 10.미기후 발생지역 등   | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| P. 식물자원   | 1.마을숲 2.비보숲 3.군락 4.보호수 5.노거수   | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| A. 동물자원   | 환경부, 산림청, 문화재청에서 지정한 천연기념물 보호 및 희귀 동물 등의 특정 야생동물<br>1.포유류 2.조류 3.어류 4.곤충 5.양서파충류 6.무척추동물 7.기타                                      | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사, 환경부 산림청, 문화재청 |
| E. 환경오염자원 | 대기질, 소음이 없는 환경, 비옥한 토양 등을 해치는 것을 지칭<br>1.경작지 2.축사 3.마을 4.업체 5.기타   | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| T. 전통자원   | 1.전통건조물 2.신앙공간 3.전통주택 4.전통적인 마을안길 5.마을 상징물 6.유명인물 7.풍수지리나 전설   | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| S. 특산자원   | 마을에서 생산되는 특별한 산물<br>1.수공업품 2.도자기 3.친환경 농법 4.식품 5.특용작물 6.섬유 7.기타  | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| L. 경관자원   | 1.주거지경관 2.농업경관 3.산림경관 4.하천경관 5.해안경관 6.기타   | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| F. 시설물자원  | 1.공동생활시설 2.기반시설 3.공공편익시설 4.환경관리시설 5.정보기반시설 6.농업시설  | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |
| C. 공동체자원  | 축제나 마을체육대회 같은 공동체 활동을 기본으로 하며, 그 안에 도농교류활동이나 마을문화마을활동을 포함<br>1.농업공동체활동 2.생활공동체활동 3.도농교류활동 4.마을 문화 활동 5.마을놀이 6. 마을 관리 및 홍보 활동 7. 기타 | 사진, 위치정보, 이용현황 | 농촌어메니티자원조사                |

\*한국농촌계획학회(2005)

농촌자원개발연구소에서는 2005년도에 농촌어메니티 종합기반기술 구축사업을 추진하면서 표 2, 표 3과 같은 조사항목과 내용을 정리하였다. 즉, 표 2와 같이 특정경제에 대한 인구, 시설 등을 조사하고 표 3과 같이 평가 대상이 되는 자원항목에 대한 조사를 수행하였다.

또한, 외부자료를 이용하여 효율적으로 구축된 자료를 이용하기 위하여 농업토양도, 자연환경현황도, 임상도, 산림이용기본도, 농업진흥지역도, 농지이용현황도, 정주생활권 개발계획도 등을 연계하여 구축하도록 하였다(농촌진흥청, 2004).

### III. 농촌어메니티자원도 정보전략계획(ISP) 수립을 위한 목표설정

정보의 진행단계를 4가지측면에서 보면 첫째, Creation(발생, 창조) 둘째, Representation(표상, 표현) 셋째, Communication(교환, 유통) 넷째, Transmission(축척, 전송)으로 볼 수 있다.

Creation의 경우, 어메니티 시스템의 장단기 계획과 관련법규의 정비 그리고 새로운 자원의 체계적발굴과 특이 자원의 발굴에 해당되는 과정이다. 이 단계에서는 확립화된 표준화보다는 보다 창의적인 아이디어에 바탕을 둔 전략이 필요하다. 예를 들면 어메니티 시스템의 타 분야와의 연계와 확장 개념 등의 발굴로 어메니티와 한국경제와의 관계나 어메니티와 노인복지문제와의 연계, 어메니티로 본 한국의 역사와 발전 방안 등 보다 창의적인 사고와 크로스분야의 연계방안이 중요할 뿐 아니라 통합관점의 평가와 감리를 진행하면서 새로운 국면으로의 미래 지향적이고 현실적응력 있는 전개방향의 제시가 필요하다.

Representation의 경우, 기존자원의 체계적인 전달과 축적을 위한 선행단계로 자원의 발굴에 따른 조사사업과 이의 표현에 해당된다. 이때 여러 가지의 분야별 다양한 표준화 작업이 필요하다. 첫째, 어메니티의 발굴에 따른 조사사업이 이에 해당된다. 이때 고려해야 할 표준화는 조사요원의 교육, 조사 시 조사 단위, 표현 그래픽과 동영상 단위 등이 이에 해당한다. 둘째, 조사된 항목의 데이터 베이스 작업의 표준화가 필요하다. 이는 데이터 모델링을 위한 ER-Diagram의 작성과 이상현상을 제거하기 위한 정규

화 작업 등을 통해 해결될 수 있다. 셋째, 조사된 정보의 데이터베이스화를 진행하면서 이를 이용하여 최종사용자에게 보여줄 최종사용자에게 편의와 실용성을 제공할 수 있는 응용시스템의 개발 단계가 된다. 다양한 형태의 미디어와 응용의 표현, 이에 따른 쉬운 검색 방법 등의 제공이 필요하다. 실질적으로 성공한 웹사이트는 전부 단순하면서 핵심정보를 제공하는 사이트로, 복잡한 사이트는 나타났다가 실패하게 된 경험을 IT업계는 가지고 있다.

Commuation의 경우, 어메니티 정보의 교환과 유통단계로, 일반적인 공공성격의 정보시스템의 대부분이 실패하는 단계에 해당 된다. 실패의 이유는 여러 가지가 있지만 기술적인 측면의 정보시스템 구축이 이루어진 다음에 마케팅 홍보를 하는 단계에서 기술보다 마케팅에 더욱 많은 비용이 소요 된다는 현실을 망각하기 때문이다. 현실적으로 이러한 중요성을 인식하여, 해당운영부서에서 예산 반영 노력과 실행노력을 하지 않을 뿐 아니라, 설령 노력을 하여도 예산 배정 기관에서 거의 반영해주지 않는 국가적인 현실을 많은 사람들이 알고 있다. 이는 어메니티 정보시스템 뿐 만 아니라, 상당수 공공기관의 정보시스템에 해당된다고 할 수도 있다. 이로 인해 상당수 정보시스템이 예산/효용성이 떨어지고 제 역할을 하지 못하고 있다. 이때의 표준화는 유저인터페이스의 표준화와 미디어별 유통단계의 간소화와 사용성의 증진노력, 홍보 마케팅 노력과 나아가 브랜드 확장을 고려한 기법과 아이디어가 필요하다.

Transmission의 경우, 상기 모든 시스템의 진행방법과 운영 등에 관한 지식관리 차원의 기술축척과 유지보수에 해당된다. 이는 기술의 축척과 전송이라는 지식관리 차원의 관리와 의식의 전환이 매우중요하다. 특히 지식에 대한 존중과 보상에 대한 정확한 사회적 공감대의식이 필요하다. 또한 기존 시스템의 유지보수를 잘 진행하면서 현실세계를 조금씩 개선해나가는 것이 새로운 시스템을 개발 하는 것보다 더 중요하다는 사실에 대한 인식과 실천이 뒤따라야 할 것이다. 따라서 현실 세계를 개선하지 않는 시스템은 예산과 인력의 낭비를 초래한다는 사실을 알아야 하는 단계로 지식축척과 유지보수를 진행하면서 보다 나은 현실세계로의 발전이 요구되는 단계이다.

농촌어메니티자원조사사업은 현재 국가 GIS사업에 포함되어 있으며 삶의 질 특별법 등 조사를 위한 법적, 제도적 장치가 마련되어 있으며(법제처, 2004) 농촌자원개발연구소에서 2005년부터 전국 농촌의 어메니티자원조사사업을 시행하고 있으므로 Creation의 단계는 완료되었다고 파악할 수 있고, 따라서 본 연구에서는 Representation의 단계를 중심으로 경영전략(Information Strategy)의 목표를 표 1의 내용을 포함할 수 있도록 표 4와 같이 수립하였다.

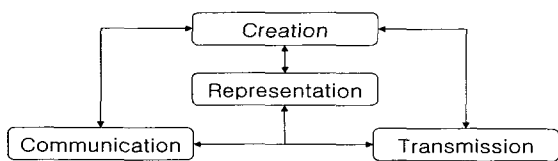


그림 2. 정보의 진행단계.

표 4. 경영전략의 목표수립

| 자료차원의 목표설정:<br>자원조사를 통한 1차적 목표   | 정보차원의 목표설정:<br>자원도구축을 통한 2차적 목표  | 지식차원의 목표설정:<br>트랜잭션의 DB화를 통한 3차적 목표  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농촌어메니티자원의 발굴</li> <li>○ 농촌어메니티자원의 현황파악</li> <li>○ 농촌어메니티자원의 관리</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농촌마을 어메니티 특성파악</li> <li>○ 농촌어메니티 자원 보전지구 지정</li> <li>○ 농촌어메니티 자원 보전을 위한 마을별 보조금 산정</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농촌어메니티 자원을 활용한 마을정비계획</li> <li>○ 농촌마을 관광 시 참조할 수 있는 지침(관광노선결정) 제시</li> <li>○ 마을 방문 정보의 축적을 통한 투자가치의 산정 및 마을정착계획 작성</li> </ul> |

공공의 이익창출을 위하여 구축된 농촌어메니티자원을 직접 이용하는 측면은 전국 36,009자연마을의 어메니티자원을 발굴하고 보전하며 이들의 관리방안을 수립하는 것이다. 이를 활용한 어메니티 특성파악, 보전지구지정, 마을별 보조금 산정 등이 2차적 목표로 설정된다. 또한, 계획가가 적지선정, 사업수행여부 판단, 재해대책수립 등 마을정비계획을 수립할 수 있도록 하고, 개인의 특성을 반영할 수 있도록 농촌관광노선결정과 같이 농촌마을 방문 시 참조할 수 있는 지침을 마련해 주고, 마을의 특성과 방문객들의 호감도를 바탕으로 한 농촌마을주택투자가치의 산정 등을 통하여 합리적인 투자를 유도하고, 직접 또는 간접적인 방문을 통한 도농간의 지리적 격차의 해소와 함께 정착 시 발생할 수 있는 각종위험요소를 투명화하고 해결방안을 제시하는 마을정착계획 작성을 지식차원의 목표로 설정하였다.

이를 달성하기 위한 조사표마련, 조사, 전산화 등 실행상의 목표를 표 5와 같이 작성하였다. 현재 농촌어메니티자원과 같은 환경재의 경우 가상가치평가법, 여행비용법 등 다양한 가치평가 방법이 연구되어 있으나, 이들은 모두 국립공원과 같이 피조사자가 명확히 인식할 수 있는 자원을 대상으로 하거나, 수자원 등과 같이 특정지역을 기반으로 하지 않는 일반화된 개념에 밖에 적용할 수 없는 한계를 가지고 있다. 따라서, 다양한 가치평가 방안을 종합하여 농촌어메니티자원에 범용적으로 적용할 수 있는 방안을 도출해야 한다. 이때 이용될 수 있는 기술로는 정보계측(정남수, 2005), 공간분석기법(Jung et al., 2004), 온톨로지(Beck et al., 2005) 등이 있다.

마련된 조사표를 바탕으로 조사를 수행하는데 있어 표 4에서 설정된 목표를 달성하기 위하여 최근의 상태가 지속적으로 갱신되어야 하나 전문가 집단이 전국의 36,009여개 마을을 매년 방문하는 것은 현실적으로 불가능하므로, 마을 거주민에 의한 상시적인 자료갱신이 이루어질 수 있도록 하여야 하며, 이를 위하여 손쉬운 입력시스템이 구현되어야 한다. 농촌자원개발연구소에서는 이를 위하여 2003년부터 PDA, 노트북 등을 위한 조사시스템을 개발하고 있으며(Kim & Rhee, 2005) 향후 그리드컴퓨팅, 유비쿼터스 기술 등을 활용하면 목표를 달성할 수 있을 것으로 판단된다.

표 5. 실행단계에서의 목표수립

| 농촌어메니티자원의 조사표  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전국의 농촌어메니티에 범용적으로 적용가능한 평가방안이 수립되어야 하고, 수립된 평가방안에 적용할 수 있는 내용들이 조사</li> <li>○ 가치평가 및 비교가 가능하도록 자원의 위치 및 주요속성(지속일, 관리상태, 접근성) 등이 조사</li> </ul>                                       |
| 농촌어메니티자원의 조사   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 관광 등 즉각적인 행위에 부응할 수 있도록 항상 최근의 상태를 유지해야 하며, 이를 달성하기 위해 특정 전문가에 의한 일시적인 조사가 아닌 지역주민에 의한 지속적인 자료갱신</li> <li>○ 지역주민에 의한 갱신이 가능하도록 쉬운 조사시스템과 구현</li> </ul>                              |
| 조사된 내용의 전산화  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역간 비교가 가능하도록 지형정보시스템과 연계</li> <li>○ 조사 및 수정된 시간을 입력하여 사용자의 신뢰성을 획득</li> <li>○ 많은 사람들의 접근이 가능하도록 인터넷 기반의 사용자 인터페이스를 구현</li> <li>○ 농촌마을 관광과 투자, 정주지역 선택 시 개인의 특성을 고려한 지수화</li> </ul> |

마지막으로, 조사된 내용을 전산화하고 배포하는데 있어 지역간 비교가 가능하도록 지형정보시스템과 연계되어야 하며, 조사시점 및 수정시간을 볼 수 있게 함으로써 사용자의 신뢰를 높여야 하고, 많은 사람들의 접근이 가능하도록 인터넷기반의 시스템이 구현되어야 한다. 이와 함께 앞에서 밝히 농촌관광, 투자적지, 농촌정주 등의 의사결정이 가능하도록 개인의 특성을 반영할 수 있어야 한다.

현재 농촌어메니티관련된 정보화전략계획은 2004년도에 농업과학기술원에 의해 수립되었다. 이를 살펴보면, 농촌자원개발을 통한 부가가치 창출 및 농업인 복지인프라 강화를 목표로 하여 농촌자원의 효율적 관리, 공익기능의 부가가치 창출기반 조성, 다양한 정보제공 및 활용증대를 추진방향으로 설정하였다.

이에 따른 세부추진 과제로 통합DB구축, 조사자원 사후관리체계 정립, 지자체 보급용 농촌자원 정보시스템, 농촌계획지원 및 농촌자원 가치평가 시스템, 농촌공익기능포털 시스템, 모바일서비스 시스템, 외부 DB연계, 농촌 전통테마마을 지속 구축 등 앞에서 분석한 자료, 정보, 지식 중에서 자료와 정보에 초점을 맞추고 있다(농촌진흥청, 2004).

따라서, 본 연구에서 제안된 바와 같이 지식기반의 의사결정지원시스템을 지원할 수 있도록 정보전략계획을 수정한다면 농촌어메니티자원과 같이 개인별 특성에 따라 가치의 변화가 심한 대상의 경우 그 활용성이 보다 증대될 수 있을 것으로 기대된다.

#### IV. 결론

농촌어메니티자원은 마을곳곳에 산재되어 있어 독립적인 가치를 추정이 어려우므로, 법정리, 읍면 등 일정한 경계를 기반으로 가치를 추정하는 자원도의 개념이 필요하다. 특히, 농촌어메니티는 개인의 취향에 따라 다양한 편차를 나타내므로, 농촌어메니티자원의 표현과 정보체계의 수립은 개인의 입장과 활용목적에 고려할 수 있는 의사결정지원시스템과 같은 지식기반을 지향하는 것이 타당할 것으로 판단된다.

본 연구에서는 농촌어메니티 자원을 체계적으로 발굴, 보전, 관리하고, 농촌어메니티를 고려한 지역개발을 유도하기 위하여 기존의 연구를 고찰하여 농촌어메니티자원도에 접목할 수 있는 의사결정구조를 밝히고, 이를 달성하기 위한 경영전략의 목표와 단계적 목표를 설정하였다.

그 결과 기존의 공간정보시스템에서 활용되고 있는 의사결정모델을 파악하여 농촌에 적용가능한 의사결정모델로 투자가치산정, 유통망결정, 적지선정, 사업수행여부, 재해대책수립, 자원보전지구지정 등을 도출할 수 있었고, 현재 농촌어메니티자원의 정보화 단계에 부합하는 경영전략목표를 자료, 정보, 지식차원에서 설정하였으며 실행단계별 목표를 수립할 수 있었다.

향후, 제안된 정보전략의 목표에 따라 정보전략계획을 수정한다면 농촌어메니티자원과 같이 개인별 특성에 따라 가치의 변화가 심한 대상의 경우 그 활용성이 보다 증대될 수 있을 것으로 기대된다. 또한, 마을주민에 의한 자료의 보완, 조사된 내용을 서비스할 수 있는 전산시스템의 개발, 조사된 자료를 바탕으로 농촌마을의 지수화가 이루어질 경우 현재의 농촌어메니티가 농촌을 돕자는 개념적인 구호에 그치지 않고 농촌의 경제, 사회를 부흥시키는 동력원으로 이용될 수 있을 것으로 기대된다.

본 논문은 유한대학 해외연수비 지원을 받아 연구를 진행하였음

#### 참고문헌

1. 권오상, 1999, 환경경제학, 박영사
2. 김상범, 이상영, 정남수, 이지민, 조순재, 이정재, 2004, 자료정규화를 통한 농촌어메니티자원 조사표의 표준화, 농촌계획 10(4) : 1-7
3. 김진경, 김혜민, 조순재, 2004, 농촌자원활용 마을계획개발과정의 관한 기초연구, 농촌계획 10(4) : 29-37
4. 농촌진흥청, 2004, 농업과학기술 정보화전략계획 수립 최종보고서, 농촌진흥청
5. 대한국토도시계획학회, 2004, 국토지역계획론, 보성각
6. 박덕병, 2005, 농촌 어메니티 자원을 활용한 외국의 농촌개발정책, 농촌진흥청 농촌자원개발연구소
7. 법제처, 2004, 농림어업인삶의질향상및농산어촌지역개발촉진관한특별법 32조
8. 오현석, 김정식, 2002, 어메니티와 지역개발, 새물결
9. 우제윤, 구지희, 정규수, 나준엽, 손지현, 2002, 지식정보관리시스템과 GIS의 연계방안 연구, NGIS 지원연구사업 최종보고서
10. 이규성, 윤정숙, 1999, 임상도와 위성영상자료를 이용한 산림지역의 녹지자연도 추정기법 개발, 환경영향평가 8(3) : 77-90
11. 조순재, 2002, 주민참여계획모델에 의한 농촌어메니티자원 발굴 및 설계기술 현장적용 연구, 농림기술과제 보고서
12. 한국농촌계획학회, 2005, 농촌어메니티 자원조사 보고서, 농촌자원개발연구소
13. Kim, S.B, Rhee, S.Y., 2005, An Study of Information System Construction for Efficient Using of Rural Resources, 2005 KSRP/JPA Conference
14. Jung, N.S., Lee, J.J, Heinemann, P.H., Kim, D.S., Kim, H.J., 2004, Development of an Areal Elderly Migration Model Considering Spatial Interaction, ASCE Journal of Urban Planning and Development 130(3) : 175-194
15. Beck, H., Soonho Kim and Rohit Badal, 2004, Graph-based Tools for Creating Educational Resource : combining Ontologies with Content Management and Database Management, II PGL DB Research Workshop
16. <http://www.esri.com/industries.html>
17. <http://www.nationalgeographic.com/maps>