

## OD4 자연문화자원을 이용한 특정단지개발과 GIS활용에 대한 고찰

박구원\*, 이애정<sup>1</sup>

\*한국공공자치연구원 지역전략연구부,

<sup>1</sup>한국환경정책평가연구원 정책연구부

### 1. 서론

최근 지역의 고유한 자연 및 문화자원이 지역개발의 중요한 소재로 인식되면서 이들을 어떻게 효과적으로 보전/활용해 나갈 것인가가 중요한 문제를 접하고 있다. 또한 이들 자원은 자의든 타의든 효과적인 보전과 활용을 위해서는 마을단위, 지구단위의 단지적 접근을 해나가는 것이 일반적 추세다. 그러나 국가차원의 자원인 경우에는 전체가 특별보호지역 등으로 지정되어 체계적인 관리계획이 가능하지만, 그렇지 못한 곳에서는 보전에 대한 규제만 있을 뿐 활용에 대한 가이드라인이 정해지지 않아 정책추진에 어려움을 겪는 경우가 많다. 금일 GIS는 체계적인 관리계획을 결정하는 객관적인 툴(tool)로 위치되고 있고, 시민문화가 발전하면서 그 중요성이 점차 커지고 있지만, 지역단위의 마이크로 한 개발사업에 있어서는 적지 및 입지분석 외에 아직 쓰임새가 크지 못한 실정이다. 이러한 문제인식을 토대로, 본 연구에서는 자연문화자원을 이용한 지방자치단체의 특정단지개발에 있어서 자원개발의 문제와 GIS활용방안에 대해서 검토하고자 한다.

### 2. 연구방법

자연문화자원의 개발문제에 있어서는 최근 환경부에서 추진하고 있는 국립공원 구역조정에 따른 구역재편의 문제와 문화재보전구역의 문제를, 각각 변산반도국립공원과 남양주시 홍유릉지역을 사례로 분석했다. 한편, 자치단체 특정지구개발에 대해서는 자연과 문화, 취락이 공존하는 양주문화관광마을을 사례로 개발여건과 GIS활용방안을 검토했다.

### 3. 변산반도국립공원을 사례로 본 자연자원개발의 문제

변산반도 일대의 희귀한 풍경(해변과 낙조)과 동식물 등을 보호하기 위해 이 지역일대를 국립공원으로 지정하여 1988년 변산반도국립공원이 탄생했다. 그러나 그간 공원 내에는 인구가 증가(총세대수 836세대 약2000여명 거주)하고, 많은 토지 및 자원의 변화가 발생함에 따라, 정부에서는 국립공원 구역을 기존 4개 지역에서 새롭게 5개 지역으로 재편했다. 이때 재조정은 “국립공원 구역조정기준(환경부, 2001)”에 의해 환경성검토를 토대로 이루어졌으나, 변산 해수욕장(집단시설지구)은 그 변질이 심해 제외된 것에 있다.

그러나 국립공원에서 제외된 변산 해수욕장은 변산반도지역이 국립공원으로 지정되기 이전부터 주민이 살고 있던 지역이다. 그 후 국립공원으로 변산반도지역이 알려지면서

많은 관광객이 찾아와 민박, 상가 등이 늘어나게 되었고, 이 민박 및 상가들은 상업적인 이익을 위해 해수욕장 가까이로 나아가게 되었다. 그럼으로써 오히려 해수욕장 주변은 환경적으로 더욱 슬럼화 되어 결국 국립공원에서 제외된 것에 있다(단, 변산 해수욕장이 국립공원에서 제외된 구체적인 원인은 환경훼손과 상인들 및 부안군의 해제요청 때문인 것으로 나타남).

표 1. 환경부의 국립공원 구역조정기준

구분	내 용
공원구역 조정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해 제 : 경계부에 위치한 지역으로 자원성, 지역별 타당성 등을 평가하여 공원으로 서 가치가 적은 지역 중 환경성평가를 거쳐 해제후보지역으로 선정</li> <li>○ 편 입 : 공원인접지역 중 보전가치가 높은 지역을 국·공유지 위주로 편입</li> </ul>
용도지구 조정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현재의 4개 용도지구(자연보존, 자연환경, 취락, 집단시설지구)를 5개 용도지구로 조정               <ul style="list-style-type: none"> <li>-취락지구를 자연취락과 밀집취락으로 세분화하여 20호 이상 취락이 밀집된 지역 중 거점기능을 수행하는 지역을 밀집취락지구로 지정</li> <li>-자연환경지구내의 5호 이상 취락을 자연취락으로 신규지정</li> <li>-취락지구 범위를 축소하여 자연환경지구 확대</li> </ul> </li> <li>○ 집단시설지구 조정 : 장기간 개발이 안 되고 있는 곳은 폐지 또는 축소</li> <li>○ 자연보존지구 확대 : 자연환경이 우수한 지역을 자연보존지구로 편입</li> <li>○ 보호구역 조정 : 자연환경이 우수한 보호구역은 공원구역으로 편입</li> </ul>

표 2. 변산반도국립공원 구역조정 사례

용도지구	면적(km <sup>2</sup> )	현 황
계	155.924	-
자연보존지구	22.234	내변산 일대의 직소폭포, 봉래구곡, 신선봉 및 변산반도의 제일봉인 의상봉일대 등 우수한 자연자원이 밀집되어 있는 지역 및 문화적 가치를 지니고 있는 우금산성 주변지역, 호랑가시나무군락지 등이 자연보존지구로 지정되었음 가구수 및 거주 인원 : 1세대, 8명(월명암 거주민)
자연환경지구	130.051	자연보존지구의 완충공간으로 자연보존지구, 취락지구, 집단시설지구 이외 지역으로 전 공원 면적의 83.4 %를 차지하고 있음 20~30세대, 거주민 40~60명
취락지구	3.222	기존 40가구에 1,290명이 거주하고 있는 18개소에서 37개소로 5가구를 기준으로 밀집된 마을을 선정하여 주거환경 조성 및 근린생활이 용이하게 하였음
집단시설지구	0.417	공원탐방에 필요한 편익시설을 집단화 시킨 곳으로써 격포해수욕장, 묵정온천지구 2개소가 지정되었음

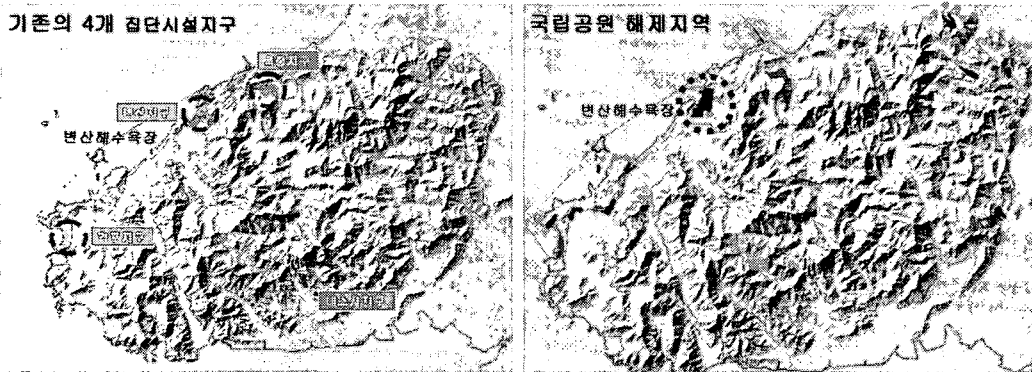


그림 1. 변산반도국립공원 구역조정 전후

상가 등의 증가는 인근의 해안림 파괴까지 가져온 것에 있어, 이러한 요인을 근본적으로 막을 수 있는 방법은 해안선 가까이에 상업적 목적을 가진 행위를 금지 하던가 혹은 보전의 방법을 지역실정에 맞게 규정하는 것이라 볼 수 있다. 그러나 해수욕장이라는 국부적 자원이 아닌 국립공원이라는 하나의 큰 틀 속에서 규범이 정해지면서 상가 등의 이주에 대한 여지를 준 것에 있다. 결국 국립공원에서 제외되는 결과를 초래했지만, 변산해수욕장의 상업화, 해안림 파괴는 국립공원해제와 상관없이 지속적으로 일어나고 있다.

### 3. 하회마을 및 홍유릉지역을 사례로 본 문화자원개발의 문제

#### 3.1. 문화재관리법

문화재보호법에는 문화재의 유형을 형태에 따라 유형문화재, 무형문화재, 기념물, 민속자료로 구분되고 있다. 정도의 차이는 있어도 인간의 삶과 관계하는 자연, 역사, 민속에 관련된 소중한 자원을 문화자원이라 규정할 수 있는 것이다. 그러나 국립공원과는 달리 그의 보호 및 규제는 개별 자원을 기초로 하고 있다. 자원의 중요성 정도에 따라 국가지정문화재, 시도지정문화재, 문화재자료로 구분 지정하고 있으며, 문화재의 보호를 위하여 특히 필요한 경우에는 보호물 또는 보호구역으로 지정할 수 있게 되어 있다. 이때 보호구역 등의 지정에 관한 적정성은 당해문화재의 보존가치, 보호물 또는 보호구역의 지정이 재산권 행사에 미치는 영향, 보호물 또는 보호구역의 주변여건 등을 고려하여 문화재위원회(중국어에는 문화재청장)가 결정하는 체계로 되어 있다(표 3).

표 3. 보호물 또는 보호구역의 지정기준

구분	지정기준
전체규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 문화재청장은 문화재의 보호를 위하여 특히 필요한 경우에는 이를 위한 보호물 또는 보호구역을 지정할 수 있음(법 제8조)</li> <li>· 문화재청장은 자연적 조건, 인위적 조건 기타 특수한 사정으로 특히 필요하다고 인정할 때에는 보호구역의 지정기준을 확대 또는 축소할 수 있음(시행령 제3조)</li> <li>· 국가지정문화재의 보호물 또는 보호구역 지정 적정성 여부검토에서는, 당해문화재의 가치, 보호물 또는 보호구역의 지정이 재산권행사에 미치는 영향, 주변여건을 고려해야 함(시행령 제3조2)</li> </ul>

세부 규정	국보/보물/ 중요민속자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 목조 및 석조건물 : 추녀 끝에서 20~100미터(석탑/전탑 등 : 지대석에서 10~25m)</li> <li>· 석빙고 : 벽면상부 지면에서 20~100m</li> <li>· 마애불 : 불상을 중심으로 반경30~50m</li> <li>· 당간지주/석등/노주/석조등 : 각 물체를 중심으로 하여 반경 10~20m</li> <li>· 석교 : 교대 및 교각에서 10~30m이내</li> <li>· 기타 국보/보물 또는 중요민속자료 : 각각 그 보호에 필요하다고 인정되는 구역</li> </ul>
	사적의 보호구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 성곽 등: 성벽면 하부 기석에서 외향 및 내향 각각 20~50m</li> <li>· 성/산성/성내 전역을 지정하는 경우 : 벽면하부기석에서 외향 20~50m 이내(제방 : 성곽에 준함)</li> <li>· 왕릉/고분묘 등 : 봉토하단에서 10~1000m이내</li> <li>· 사지/사우지/전묘지/고궁 등: 담장 또는 경계선에서 5미터 내지 50m이내 구역</li> <li>· 기타 사적지의 보호구역은 그 보호상 필요하다고 인정되는 구역</li> </ul>
	명승의 보호구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경승지의 보호에 필요하다고 인정되는 구역</li> </ul>
	천연기념물의 보호구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 동물/지질광물/천연보호구역/자연현상은 그 보호상 필요하다고 인정되는 구역</li> <li>· 식물은 입목을 중심으로 하여 반경 5~100m이내</li> </ul>
	보호물	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 지상의 건축물 또는 기타 시설물 : 철책/석책/위장 기타 당해 문화재의 보호를 위한 시설물</li> <li>· 동종/석비/불상 등 종각/비각/불각</li> </ul>
	보호물이 있는 경우의 보호구역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 보호물이 건축물로 되어 있는 경우 : 추녀끝 또는 기타 최돌출점에서 수직선으로 닿는 각 지점을 연결하는 선에서 외향 5~50m이내</li> <li>· 보호물이 석책/철책/위장 등으로 되어 있는 경우: 그 하부 기석에서 2~20m이내</li> </ul>

자료 : 문화재보호법 및 문화재보호법시행규칙(부령 제00077호)

### 3.2. 문화자원관리의 실상

그림2는 실질적으로 자원관리가 어떻게 진행되고 있는 가를 보기 위해 안동 하회마을과 남양주시 홍유릉지역을 대상으로 관리상황을 검토한 것에 있다. 안동 하회마을은 문화재보호법 제122호에 의해 마을 대부분이 특별보전지역으로 지정되어, 건축물의 설비 등이 규제받고 있는 상황이다. 따라서 건축물의 신/개축 등에 따른 불편이 있고, 일부 외곽건축물에서는 불법개량이 이루어지고 있다. 그러나 나름대로 체계적인 관리가 이루어져 그 속성이 유지되고 있고, 주지하는 바와 같이 많은 관광객유치에 성공하여 지역경제유발효과를 거두고 있는 상황이다(그림 2의 왼쪽).

이에 비해 홍유릉은 왕릉의 보호를 위해 주변 500m지역이 보호구역으로 묶여 주변산림자원은 물론 인근시가지지역에서도 토지이용 및 건축이 극히 제한되고 있다. 그러나 남양주시에서 홍유릉은 왕릉이전에 중요한 경관이고 레크레이션임의 기능을 갖는 것에 있어 최소한의 개발은 불가피한 상황이다. 또한 이러한 규정에도 불구하고 예식장, 식당 등이 특혜의욕을 받으며 들어서, 주변산림은 물론 문화재자료인 석교, 석축 등이 파괴되고 있고, 형평성의 문제로 지역주민의 고정이 끊이지 않은 상황이다(그림 2의 오른쪽).

이상에서 보듯, 자원을 기초로 한 보전에 있어서도, 보호구역이 법률만을 생각해 현실성이 없이 지정되었을 경우에는 주변지역의 개발은 물론 문화재보호에도 큰 도움이 되지 못하는 것을 알 수 있다.

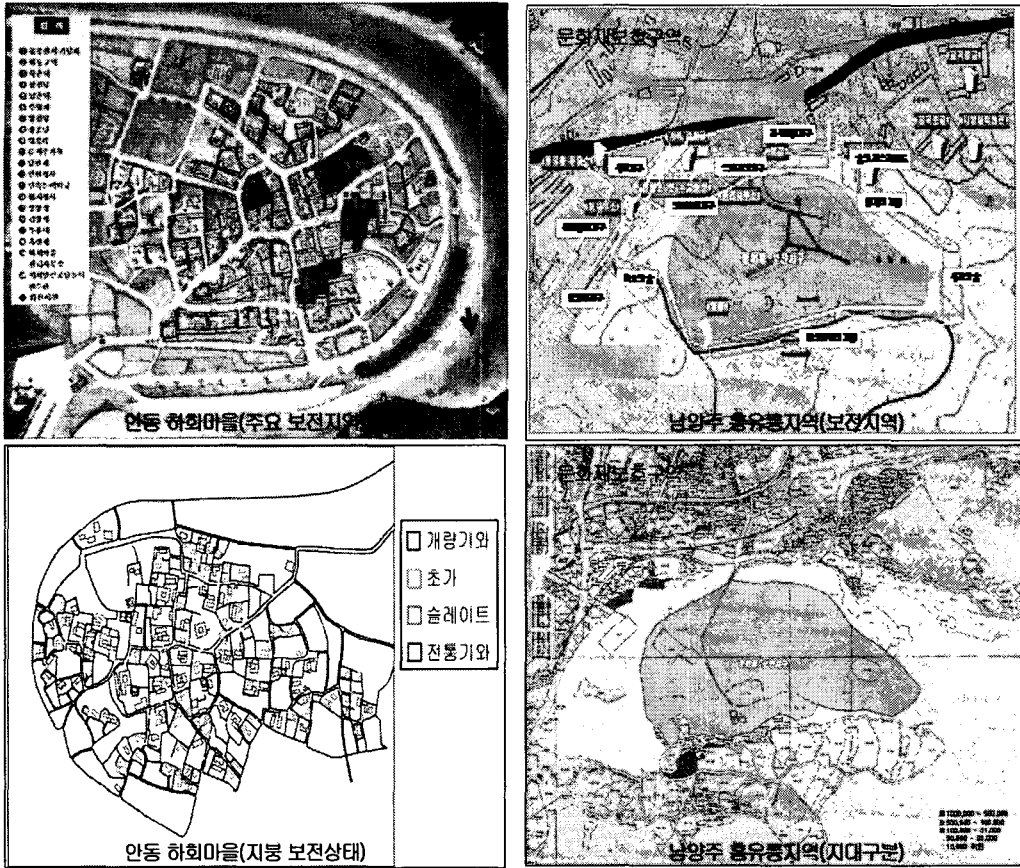


그림 2. 하회마을과 홍유릉지역의 보호구역 지정상태 및 문제

#### 4. 지방자치단체 특성단지개발의 여건 및 GIS활용방안

##### 4.1. 양주문화관광마을을 통해본 특성단지계획의 개발여건

구양주목이 있던 유양리에는 구양주목과 관련한 관아터, 동헌, 객사 외에 임격정생가터, 유양8경, 양주별산대놀이, 불곡산, 순대거리 등이 있고, 양주군에서는 이들 자원을 종합적으로 보전, 활용하기 위해 양주문화관광마을 조성을 추진하고 있다. 그러나 지역의 이용 층을 보면 이들 문화자원을 보러온 순수 방문객보다는 양주별산대놀이, 불곡산, 순대거리 등을 찾는 방문객들이 더욱 많고, 각기 다른 역사를 포함한 자원이 산재해 있어 그의 경중을 가리는 일이 개발의 난점이 되고 있다.

또한 지역주민과 이용객을 대상으로 설문조사한 결과 기존 취락지역을 배척하기 보다는 취락지역을 그대로 존속시키는 개발을 희망하고 있는 것으로 나타났다. 즉 문화재뿐만 아니라 부차적으로 발생한 집락, 취락 등도 하나의 개발소스로 인식되어 개발컨셉으로 발전하기를 원하는 것에 있다.

한편 방문목적과 재방문과의 관계를 보면, 순수한 문화자원을 목적으로 방문한 사람들의 경우에는 재방문율이 떨어지지만, 등산 등을 목적으로 했을 경우에는 5회 이상의 재방문자도 상대적으로 많은 것으로 나타난다. 이것은 문화자원지의 재방문율이 자연 및 리프

레쉬의 목적과 관련하고 있는 것을 나타내는 것으로, 자원간의 연계를 통한 집객 가능성을 시사해 준다. 또한 방문목적으로부터 자원의 이용이 연계됨을 알 수 있다(그림 3).

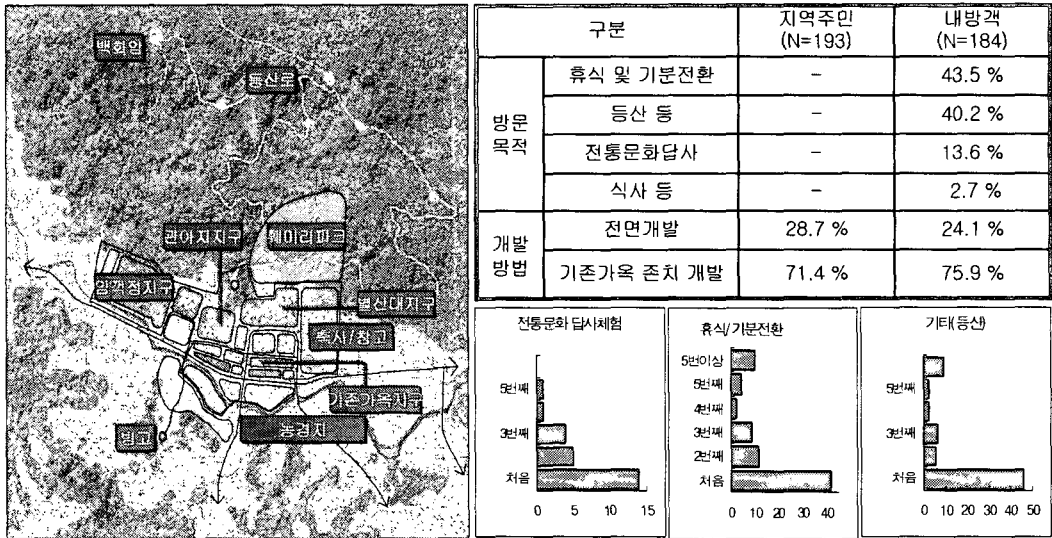


그림 3. 양주문화관광마을

#### 4.2. 특정단지개발의 방향 및 GIS활용방안

지역의 자연 및 문화자원이 보전의 대상인 것을 생각하면, 기존에 이용되는 자연생태도 등을 토대로 한 적지 및 시설입지결정은 기본적으로 타당한 것이 된다. 그러나 비교적 작은 소재를 통해 특정단지를 조성하려는 지방자치단체의 개발에서, 기존과 같이 자연생태도를 통해 일방적으로 개발적지를 정한다든가, 특정자원을 보호하기 위해 보전 범위를 500m로 설정하는 것과 같은 개발방식은 지역개발에 거의 도움을 주지 못한다. 많은 지방자치단체에서는 자원의 보전 못지않게 지역진흥을 위한 집객유치가 필요하고, 주민의 참여 및 기존취락지의 보호 등이 필요하기 때문이다. 또한 현실적으로는 하나의 특성화된 자원이 아닌 많은 복잡다단한 자원이 저마다의 특성을 지니며 존재해 있고, 이들 자원은 공간적으로나 이용적 측면에서도 상호 연계되어 있기 때문이다. 따라서 특정자원 및 하나의 절대적인 기준을 통해 개발논리를 전개하기 보다는, 가급적 모든 자원을 대상으로 그 경중을 정해 보전과 정비의 범위를 정해가는 방식이 자원의 보전은 물론 집객유치를 위한 시설배치에 있어서도 도움이 될 것으로 판단된다.

자원의 가치를 지역실정에 맞게 등급화해 그 설정범위를 잡음으로서 서로간의 조화가 발생하는 것에 있다. 이때 자원간의 복잡한 문제는 GIS를 통한 여러 가지 시추에션을 통해 공간적으로 최적의 배분을 결정해 갈수 있다. 그림4는 그의 일례를 예시한 것에 있다. 그림에서 볼 수 있듯이, 개개자원에 평가점을 부여해 보호거리를 결정하고, 이를 기초로 각 자원의 보전지역을 표시할 경우, 보전에 필요한 최소면적이 판별되면서 개발가능지의 위치를 알 수 있고, 자원과 자원의 연계지점에 보전축이 형성되면서 자원을 더욱 견고히 보전해 나갈 수 있다. 또한 이러한 방법에 의해 기존취락의 존치 정도를 결정할

수 있고, 집객유치를 위한 최적의 공간개발이 가능할 것으로 기대된다.

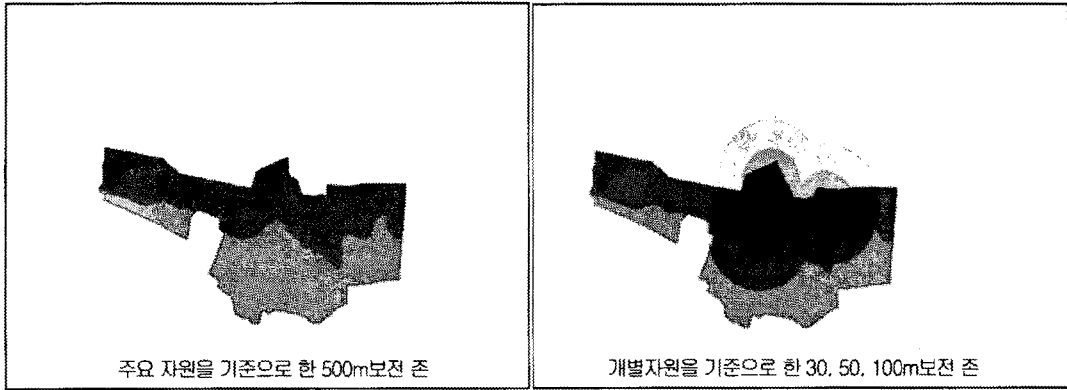


그림 4. 개별자원 기준에 따른 효과

## 5. 요약

최근 자연문화자원이 중요하게 인식되면서, 자연문화자원을 통한 특성단지개발을 추진하는 예가 많지만, 보전에 대한 규제만 있을 뿐 활용에 대한 가이드라인이 정해지지 않아 정책추진에 어려움을 겪는 예가 많다 본 연구는 이러한 자연문화자원을 이용한 특정단지개발에 대한 문제 및 발전방안을 몇 가지 실사례를 통해 검토한 것에 있다.

사례조사결과 지방자치단체의 개발여건은 극히 복잡다단한 자원분포를 갖고 있고, 이들이 상호 연결되는 구조를 갖고 있어, 기존과 같이 자연생태도를 통해 일방적으로 개발적지를 정한다든가, 보전 범위를 500m로 설정하는 것과 같은 개발방식은 지역개발에 거의 도움을 주지 못하는 것으로 나타난다. 이러한 일기준 일거점의 개발논리보다는 모든 자원의 속성을 통해 최적의 보전범위를 정해가는 다거점 개발논리가 자원의 보전은 물론 활용에 있어서도 효과적인 것으로 판단된다. 이때 다거점에 대한 연출은 매우 복잡하게 작용하는 바 GIS를 통해 다거점을 조합해 가는 방식이 기술적 방안으로 제안된다.

## 참 고 문 헌

환경부, 2001, 국립공원 구역조정기준, 서울, 환경부.