

공간정보서비스 산업 활성화 방안

- 공간정보서비스는 공간정보시장에서 최종 소비자에게 제공되는 상품으로 공간정보(자료)를 기반으로 생산됨
- 공간정보서비스의 공급과 수요는 국가, 기업, 시민 등에 의한 가치사슬 네트워크로 이루어지며, 이 체계가 끊김 없이 순환할 수 있는 환경조성이 중요
- 공간정보 가치사슬 네트워크의 시작점은 국가기관이며, 따라서 공간정보 가치사슬의 순환체계는 국가정책에 의해 결정적인 영향을 받음
 - 공간정보서비스 산업 활성화는 공간정보서비스를 생산하는 데 필요한 국가 보유 공간정보를 제공(공개)하고 정보생산을 규제하는 정책에 달렸음
- 공간정보서비스 산업 활성화를 위해서는 다음과 같은 여건조성이 필요함
 - 첫째, 공간정보 가치사슬의 순환체계를 기반으로 국가와 기업 사이에 공간정보 거래를 촉진하는 정책기조
 - 국가와 기업 사이에 공간정보 거래가 이루어지지 않을 경우(공유되지 않을 경우) 중복투자, 기업의 비즈니스 활동 제약 등의 문제가 발생함
 - 둘째, 공간정보 가치사슬 네트워크 순환체계의 장애요인으로 예상되는 성과심사, 보안 등 관련 제도 규정의 폐지 혹은 대폭 완화
 - 공간정보시장의 공짜 비즈니스 모델을 기반으로 엄청나게 많은 잠재 소비자를 대상으로 하기 때문에 실제 수요를 창출할 수 있는 제도적 환경조성 필요

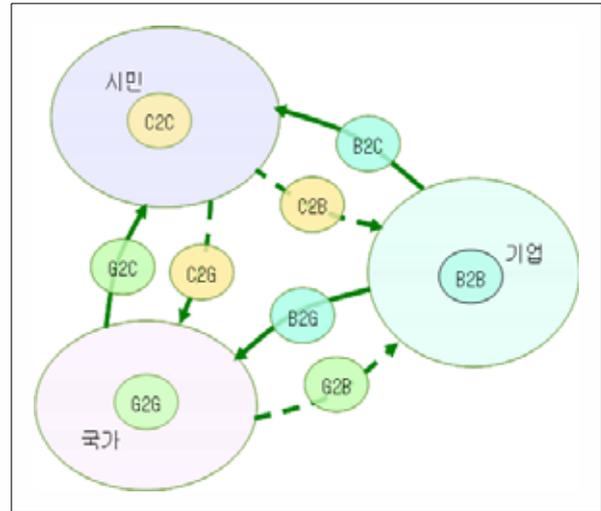
1. 공간정보서비스 생산 및 소비의 순환체계

● 공간정보서비스 생산의 가치사슬 네트워크

○ 공간정보서비스는 공간정보시장에 참여하는 주체 사이에서 공간정보의 투입-변환-산출이라는 순차적 변환관계를 거치면서 새로운 가치로 생산

- 국가기관(G)은 행정 정보화를 통해 국가기관 사이에 공간정보를 공유(G2G)하고, 시민(C)에게 민원정보서비스를 제공(G2C)함으로써 새로운 가치 부가

[그림 1] 공간정보 가치사슬 네트워크 개념



- 기업(B)은 국가기관의 행정 정보화에 필요한 시스템 구축 서비스를 제공(B2G)
 - 국가기관은 기업의 비즈니스 활동에 필요한 공간정보 제공(G2B)
 - 민간시장에서 공간정보가 거래되고 새로운 자료를 부가해 가치를 창출(B2B)하여 이를 시민에게 제공(B2C)
 - 시민은 국가기관이나 기업이 제공하는 공간자료 등을 기반으로 아이디어, 개인지식, 커뮤니티 참여, UCC 등 새로운 자료를 작성 및 제공(C2G, C2B)하여 가치 부가
- 공간정보서비스가 최초 생산되어 최종 소비자에게 전달되기까지 여러 단계를 거치는 과정에서 가공되고, 다른 정보가 부가되면서 부가가치가 높아지기 때문에 이 체계가 끊김 없이 순환할 수 있는 환경조성이 중요

● 가치부가 원인

- 공간정보 가치사슬 네트워크의 순환과정에서 공간정보의 가치가 부가되는 원인은 첫째, 공간정보 공유를 통한 새로운 자료추가임
- 이미 구축되어 있는 공간정보에 새로운 내용의 자료를 추가함으로써 가치가 부가된 새로운 정보 창출

- 둘째, 시간과 장소에 관계없이 소비자가 원하는 공간정보서비스를 요구하는 시기에 맞춰 요구하는 곳에 제공함으로써 소비가치 창출
 - 공간정보(콘텐츠)와 정보통신기술, 두 분야의 가치를 조합해 새로운 가치 창출

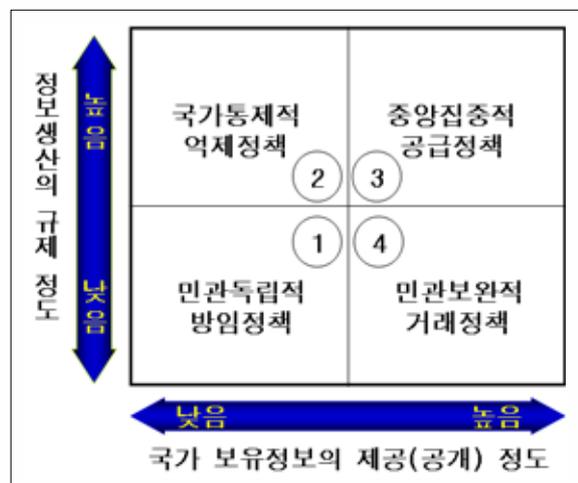
● **공간정보 가치사슬 네트워크의 핵심**

- 공간정보서비스 생산은 제도적으로 통제를 받고, 또한 국가기관이 이미 많은 공간정보를 보유하고 있음
- 따라서 가치사슬 네트워크의 시작점은 국가기관이라고 할 수 있으며, 결국 공간정보 가치사슬의 순환체계는 국가정책에 의해 결정적인 영향을 받을 수밖에 없음

2. 공간정보서비스 정책 시나리오

- 공간정보서비스 산업 활성화를 위한 국가정책을 공간정보서비스를 생산하는 데 필요한 공간정보의 제공(공개)수준과 정보생산을 규제하는 정도에 따라 [그림 2]와 같이 구분
- 영역①은 국가가 민간의 공간정보서비스 생산에 거의 관여하지 않는 정책
 - 기업은 국가와 별개로 비즈니스에 필요한 공간정보를 생산해야 하므로 정보가 중복됨
- 영역②는 국가가 공간정보서비스 생산을 규제하고 통제하는 정책
 - 기업의 공간정보서비스 생산에 많은 제약을 받게 되어 비즈니스 활동은 한정된 범위에서 가능
- 영역③은 민간의 공간정보서비스 생산을 통제하고 국가 주도로 공간정보를 제공하는 정책
 - 국가기관이 급변하는 비즈니스 환경에 유연하게 대응할 수 있는 모델을 창출할 수 있을지 의문시되고, 민간부문의 산업활동이 어려워짐

[그림 2] 공간정보서비스 정책 시나리오



- 영역④는 국가가 생산한 공간정보를 기업을 포함한 모든 기관 혹은 시민이 최대한 공유하는 정책
 - 공간정보를 필요로 하는 모두가 공유할 수 있도록 공간정보의 생산, 관리, 유통 등의 활동이 표준화되어야 함

3. 공간정보서비스 산업 활성화 방안

● 국가와 민간이 공간정보 거래를 촉진하는 정책 기초

- 공간정보 가치사슬 네트워크의 순환체계를 고려할 때 공간정보서비스 산업의 활성화를 위해서 국가와 기업 사이에 공간정보 거래(영역④)를 촉진하는 정책기초 필요
 - 영역①은 기업이 비즈니스 활동에 필요한 공간정보를 자체 생산해야 하기 때문에 많은 비용을 유발하고, 또한 기업이 구축하기 어려운 자료도 있어 활성화에 한계
 - 영역②는 정보생산의 규제로 공간정보서비스 산업화 자체가 어려운 시나리오라고 할 수 있음
 - 영역③은 국가기관이 공간정보서비스를 생산해 제공하는 시나리오로, 이는 구글이 제공하고 있는 것과 같은 수요 창조적인 공간정보서비스를 기대하기 어려움

● 가치사슬 네트워크에서 예상되는 장애요인 제거

- 공간정보시장은 공급이 수요를 창조하는 시장으로 독창적인 아이디어와 비즈니스 모델로 수요를 창출할 수 있는 환경이 조성되어야 함
- 특히 공간정보서비스의 주요 비즈니스 모델은 서비스를 이용하는 많은 소비자들을 미끼로 광고수입을 창출하는 공짜 모델(예: 구글)로 지속적인 새로운 모델 발굴이 필요
- 이를 위해 공간정보 가치사슬 네트워크 순환체계의 장애요인으로 예상되는 성과심사, 보안 등 관련 제도의 폐지 혹은 대폭 완화가 필요함

● 국토연구원 최병남 선임연구위원(031-380-0404, bnchoe@krihs.re.kr)