

지방화시대의 농업정보 및 지역통계제도 개선방안 연구

정철모

(전주대학교 사회과학대학 지역계획학과)

A Study on the Improvement of Agricultural Information & Regional Statistical System for Localization Era

적 요

1970년대에 들어서면서 점차 도시쇠퇴와 지역간 발전의 불균형 및 도시, 지역개발의 부정적 효과에 대응하기 위한 도시/지역정책의 부적합 문제에 대한 지방/지역정보의 필요성에 대한 인식이 증대되었으며 조사, 지역개발의 다양성은 도시, 지역정책에 대한 다차원적인 시각을 요구함으로써 지역정보체계의 확립을 지역정책차원에서 필요로 하여왔다.

특히 지역통계는 매우 초보적인 수준에 머무르고 있어 지역경제사회의 동향을 파악하는데 근본적인 한계가 있으므로 지역정보화를 위해서는 새로운 관점에서 지역단위 DB의 종합적이고 체계적인 구축이 무엇보다도 우선되어야 한다.

본 연구의 주요내용은 농촌지역인 군단위자치단체의 각종 농업정보 및 지역통계의 내용, 수집, 작성, 관리, 공급 체계를 분석하여 지방화, 정보화시대의 합리적인 지역개발의 기본이 되는 농촌지역의 농업정보 및 지역통계제도의 개선방안을 체계적으로 모색하고자 하였다.

즉, 농촌지역의 도시화와 농업구조의 변화 등에 따른 지역의 경제사회분석 및 각종의 지역 및 도시계획과 관련된 구체적인 농촌종합개발계획의 추진시 요구에 부응하는 농촌지역의 농업정보 및 지역통계정보체계의 체계적인 틀을 정립하고자 한다.

일차적으로 농업정보화의 추진실태와 기존 내용을 분석하여 농촌지역의 농업정보 및 정보체계의 제도개선을 고찰 하며 선진국의 농정보화의 제도를 사례분석하여 합리적인 농촌지역의 농업정보화의 추진을 위한 개편방향을 제시하고자 하였다.

둘째로, 향후 지방화시대의 지역통계제도의 획기적인 개선을 통한 지역개발분석의 기반구축 및 지역정보화의 데이터베이스의 개선을 위하여 지역통계제도의 실태와 문제점을 분석하였으며 지역정보의 근간이 되는 지역단위 통계 년감의 내용분석을 일본과 사례비교함으로써 새로운 농촌지역의 농업정보 및 기초통계의 데이터베이스로서 개선방안을 제시하였다. 또한 지금까지의 지역통계조직체계의 실태와 문제점을 분석하여 체계적인 지역통계제도의 개선을 위한 대안을 제시하고자 하였다.

I. 서 론

1. 연구 목적

지방화시대는 지역여건에 맞는 현실성있는 정책 및 계획의 수립 및 추진을 요구하고 있으며 과학적인 지역분석과 전망에 기초하지 않은 지역정책 및 계획은 지역주민의 불신을 가져와 지역개발을 저해하는 요인으로 작용하게 될 것으로 판단된다.

따라서 합리적인 농촌지역의 정비개발계획의 필요성이 증대되고 있으며 농촌지역에 대한 새로운 정책 및 계획의 수립은 체계적인 농촌지역의 농업정보 및 지역통계제도의 확립이 전제되어야한다.

지금까지 지역통계에 관한 연구의 초점이 도시통계 및 국가통계의 기반정립에 두어짐으로서 상대적으로 농촌 및 농업에 관한 통계제도에 관한 연구가 소외되어왔다.

또한 농업통계체계는 기존의 농업인구 및 주곡생산과 소득에 관한 통계가 중심이 되어 지방화시대의 농촌지역에 관한 통계정보기반이 매우 취약한 실정이다.

이러한 맥락에서 농촌지역인 군부지역의 농업정보 및 지역통계제도의 실태와 문제점의 분석과 선진국의 합리적인 농업정보 및 지역통계체계의 검토 및 새로운 수요의 조사분석을 통한 바람직한 농업정보 및 지역통계제도의 개편방향을 모색하는데 연구목적이 있다.

2. 연구의 내용 및 방법

본 연구에 있어서 농촌지역의 농업정보 및 지역통계관 지역통계가운데 농촌지역에 대한 농업정보 및 통계로서 농촌지역의 공간적 범위는 행정계층상 기초자치단체인 군단위지역을 중심으로 농업정보 및 지역통계제도의 실태와 문제점 및 개선방안을 분석하였다.

연구의 주요내용은 농촌지역인 군단위자치단체의 각종 농업정보체계의 실태와 문제점을 분석하여 지방화, 정보화시대의 합리적인 지역개발의 기본이 되는 농촌지역의 농업정보 및 지역통계제도의 개선방안을 체계적으로 모색하고자 하였다.

즉, 향후 지방화시대의 새로운 농촌지역의 농업정보 및 기초통계수요의 흐름을 분석하여 체계적인 농업정보 및 기초통계기본항목의 설정을 위한 대안을 제시하고자 하였다.

연구방법은 일차적으로 각종문헌조사를 통하여 기존의 농업정보 및 지방통계제도의 실태와 문제점 및 선진국(일본)의 농업정보 및 지역통계제도의 틀을 정리분석하였다.

농업정보 및 농촌지역통계체계의 실태와 문제점을 파악하기 위해서 전라북도 군의 통계관련부서의 업무내용과 조직에 관한 방문조사를 시행하였으며 도단위에 설치된 통계청과 농림수산부 및 노동부의 지방통계사무소의 기능과 실태를 현지조사하여 분석하였다.

농업정보 및 농촌지역통계제도의 새로운 수요를 분석하기 위해서 군단위지역내 있는 각종 공공기관(군청, 군의회, 농촌지도소, 농수축협, 농어촌진흥공사지부 및 기타 공공기관등)에 대한 농업정보 및 지역통계제도개선에 관한 설문조사를 실시하였다.

II. 지역정보화의 필요성

미래학자 엘빈 토플러의 「제 3의 물결」에서 제시된 바와 같이 21C는 정보화가 가치를 창조하는 “정보화 사회”로의 진입이 급속하게 진전되고 있다.

또한 지방자치제의 실시는 지역간 격차해소와 국토의 균형개발을 강조하고 있어서 우리나라는 “정보화”와 “지방화”라는 거대한 물결속에 있다. 따라서 정보화사회의 건설은 지역의 발전과 국토의 균형발전이라는 대전제속에서 추진되어야 하며 지방화는 정보화사회의 큰 흐름속에서 그 틀을 갖추어야만 하는 전환기적 상황에 있다.

즉, “지방의 정보화”와 “정보의 지방화”가 동시에 추진되어야만 하는 것이다.¹⁾

지역정보화가 지역사회발전에 기여하는 측면을 살펴보면 크게 3가지로 구분될 수 있다.

첫째는 정보화사회에 있어서 지역경제활성화를 위한 기반으로 시장수요정보, 가격유통정보, 공급정보 등을 신속히 수집 분석하여 이용자에게 질높은 정보를 제공한다.

둘째는 정보통신의 새로운 기술발전과 정보통신망의 확

1) 조영호, “지역정보화의 의의와 필요성”, 지역정보화 워크샵 주제발표논문, 한국정보문화센터, 1993, 6.3. P 7

중에 힘입어서 지역주민의 생활의 질을 증대시키는 효과를 갖는다.

(예 : 원격의료서비스, 생활문화정보서비스, 교통정보 서비스, 재택근무, PC통신 등)

셋째는 행정전산화의 추진으로 지역주민의 수요에 따른 신속한 행정서비스의 제공이 가능케 됨으로서 지역주민중심의 행정서비스가 이루어질 수 있게 된다.

더 나아가서 지방자치제하에서는 지방행정 및 지역개발 계획자료에 대한 전산화와 통신체계의 개발로 지역단위 의사결정과정의 합리화를 도모할 수 있다.

정부는 지역정보화를 앞당기기 위해서 지역정보화를 위한 목표와 전략 및 수단을 제시하고 정부관련업무의 유기적인 전산화를 추진하여 국민에게 다양한 정보를 제공할 수 있는 기반을 신속히 갖추어나가야 할 것이다.

정부의 사회간접자본투자기획단에서 구상하고 있는 “지역정보화 시범사업”과 내부부의 “지역정보화를 위한 지방행정전산화”, 교육부의 “교육정보화를 통한 지역교육활성화”, 과기처의 “지역정보화사업”, 체신부의 “지역정보화정책” 및 중앙국립도서관의 “도서관 DB확충과 보급촉진”, 농림수산부의 “농림수산정보화사업” 등, 정부의 각 부처별로 다양한 지역정보화추진을 위한 정책이 제시되어 추진되고 있다.

특히 지역통계는 매우 초보적인 수준에 머무르고 있어 지역경제사회의 동향을 파악하는데 근본적인 한계가 있으므로 지역정보화를 위해서는 새로운 관점에서 지역단위 DB의 종합적이고 체계적인 구축이 무엇보다도 우선되어야 한다.

이러한 맥락에서 향후 추진될 지역정보화의 방향을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 중앙정부, 지방자치단체 및 공공, 민간부문의 역할 분담을 위한 총체적인 지역정보화정책의 수립 추진

둘째, 지역특성에 적합한 정보화추진 및 지역간 협력체계의 강화를 위한 시범 정보화지역선정 개발 (지역정보화 기본계획 수립체계의 도입추진)

셋째, 지역정보화추진을 위한 법, 제도정비 및 여건 적극 조성과 정보통신인력의 육성 및 연구강화

넷째, 초고속정보통신망구축 및 시·군, 구 행정전산화와 지역정보화 거점시설 구축 (우체국은 단위지역정보센터로 육성하고 권역별거점도시에 「지역정보통신센터」 구축운영

등)

다섯째, 지역 IP 육성 및 DB구축을 위한 특별지원

여섯째, 지역정보산업의 육성 및 이용체계개선

III. 농업정보체계의 실태분석

1. 농업정보체계의 개요

국제화, 개방화되고 있는 대외적인 현실속에서 경쟁력 확보와 지방화시대의 지역특성에 맞는 전략적인 농업발전을 효율적으로 추진하기 위해서는 농업정보체계의 구축이 시급히 요구되고 있다.

이러한 농업정보는 분산되어 독립적으로 제공되어서는 정보의 부가가치를 상실하므로 하나의 체계로 분석·정리되어 지역주민에게 손쉽게 이용될 수 있어야 한다.

농업정보체계는 “농산물의 생산, 판매, 소비에 포함되는 주체들 상호간의 원활한 활동을 위해서 필요한 정보를 생산, 수집, 축적, 가공, 분산하는 유기적인 체계”라고 정의된다.²⁾

일본의 농업통계협회에서는 농촌정보의 주요 분야와 내용을 농업정보와 농촌지역생활정보로 구분하여 상세히 제시하고 있다.

농림수산정보화는 농림수산업이라는 ‘산업의 정보화’와 농어촌이라는 ‘지역의 정보화’의 두가지 축이 맞물려 있으며 궁극적으로 농어민이 경쟁력 있는 농어업 경영을 통해 농림수산업의 발전을 도모하고 농어촌지역을 활성화시키기 위한 컴퓨터와 정보통신망에 의한

‘농림수산정보화’의 실체는 크게 다음 세가지로 이뤄진다.³⁾

- 농업정보통신망 구축
- 농업경영자동화
- 영농시설자동화

향후 정보화사회의 진전은 농업정보에 대한 다양한 수요 변화를 가져올 것으로 전망되기 때문에 지방의 특성에 맞는 농업정보확립과 생활관련분야에 대한 비경제적 측면의 지역정보체계의 확충이 강화되어야 할 것이다.

2) 이장호 외, 농림수산정보화 추진현황 및 개선방안, 한국농촌경제연구원, 1994. 12. P.4

3) 이효복; 농림수산정보화: 현황과 전망, 농어촌진흥, 통권 제113호, 농어촌진흥공사, 1996.5, PP.52-53.

2. 농업정보체계의 실태분석

우리나라에 있어서 농촌지역의 개인용컴퓨터보급은 1992년 농가 1000호당 35대에서 1994년에는 94대로 급속하게 증가하고 있으나 지역단위의 농어촌정보화는 관심부족으로 아직 그 구체적인 체계확립이 미흡할 뿐만 아니라 농촌지역 주민의 정보통신서비스에 대한 인지도도 도시지역에 비해 상대적으로 취약한 실정이다.

<표 3-1> 정보통신서비스에 대한 인지비율 (%)

구분	서울	대도시	중소도시	농어촌
천리안	27.1	27.2	21.4	19.7
하이텔	15.2	21.9	15.4	12.3
원격검침	21.6	31.0	22.2	19.6
특수전화	53.2	56.2	49.5	40.5
문자방송	39.3	49.5	42.0	36.1
전화자동응답	71.1	81.3	68.8	62.9

자료 : 한국정보문화센터, "정보화실태 및 수요조사보고서", 1992

농업정보센터가 1993년 4월 농어민후계자(각도, 시, 군연합회 임원)와 전업농을 대상으로한 우편설문조사에서 파악된 전자통신기기 보유현황실태를 보면, 이미 개인용컴퓨터를 가지고 있는 응답자 중 단지 20.3%만이 영농에 활용하고, 이중에 12.2%, 2.7%는 각기 정보검색과 컴퓨터통신(전자우편, 영농기술)에 활용하고 있다고 응답하였다.⁴⁾

농림수산부의 '94 농가경제조사보고' 자료에 의하면 농가의 PC 보급율은 9.4%로 급속히 증가하고 있으나 농업중앙회가 농업정보이용현황을 조사한 결과를 보면 농업정보매체로는 아직까지 대인접촉정보가 가장 높아(영농계획단계 65.4%, 생산단계 54.3%, 유통단계 54.0% 등) 우리나라 농업정보화의 전근대적 수준을 나타내고 있다.

현행의 농업정보체계는 전반적으로 중앙정부 또는 농업유관 생산자주관의 중앙조직이 중심이 되는 하향식 접근방식(top-down approach)을 중심으로 이루어지고 있다.

우리나라 농업정보체계에 관한 기존의 연구자료⁵⁾에 의하면 농업정보체계실태와 문제점을 다음과 같이 지적하고 있다.

<표 3-2> 농림수산 기관별 정보제공 현황

구분	농진청	농협	수협	축협	농수산물유통공사	농림수산정보센터
정보명	농업기술종합정보(ATINS)	농협 Electro-Bank	수산물 유통정보	축산물 유통정보	농업유통정보지원 서비스(AMIS)	농림수산정보(AFFIS)
매체	천리안	HiTEL/천리안	ARS (녹음방식)	ARS (녹음방식)	HiTEL/천리안	HiTEL/천리안
이용	PC통신 가입자	PC통신 가입자	수협지정 전화통화	축협지정 전화통화	PC통신 가입자	PC통신 가입자
내용	농사기술 농업문헌 농촌소득 농업기상 농축산물가격	농산물 가격 주말장터 농협금융상품 농협보험공제	수산물 가격 수협금융 상품	축산물 가격 축협금융 상품	농산물도소매가격 화훼경락가격 일본도매가격 해외시장속보 산지우수농산물	농림수산소식 농업정책/ 가격정보 품질인증/ 농산물 농자재/ 농림수산문헌 농림어업/ 전분경영인 청과물/ 출하지원 농림수산통계 가축통계

자료 : 농림수산부.

4) 농림수산정보센터, 농어민 정보수요조사 결과보고서, 1993. 6.

5) 이장호외; 농업정보화 추진현황과 개선방안, 한국농촌경제연구원, 연구보고, 1994.12, P.300.

첫째, 지역특성에 따른 실질적인 지역농업정보가 미흡하다는 점이다.

둘째, 중앙기관중심으로 나누어진 정보처리 시스템은 사용자 목적에 맞는 정보가 개발되기 어렵고 시스템 사용상의 불편과 운영상의 제약점이 있어 각 기관의 업무목적에 필요한 정도의 가공된 자료가 비효율적으로 중복되어 제공되고 있다.

전북 부안군 농촌지도소의 “농축수산물유통정보센터”의 운영실태 및 추진계획을 보면 다음과 같이 초보적인 단계로 이용자가 매우 적은 실정이다. 또한 부안군은 지리적 여건상 수산분야의 비중이 크에도 불구하고 이에관한 정보체계는 전무하여 지역특성을 고려한 지역정보체계의 구축이 시급하다.

컴퓨터교실 운영 등으로 추진되고 있다. 또한 지방정부가 추진하는 농업정보망은 직할시, 도의 농어촌개발국 또는 농촌진흥원이 주로 담당하고 있으나 주로 음성정보의 분산과 기술지도를 하는 초기단계에 머물고 있다.⁶⁾

지난 '93년부터 본격화된 정부의 '농림수산 종합정보망 구축'사업은 농림수산분야 정보화 전반을 이끌어가고 있으며 현재까지는 정부기관 및 단체를 중심으로하는 위로부터의 정보화로서 농어의 정보이용환경 조성에 중점을 두고 있는 것이 특징이다. 즉, '농어가 경영의 정보화·과학화를 통한 농림수산업의 경쟁력 강화'라는 목표달성의 기본과제인 개별농어가(2·3차 산업의 단위기업)를 직접 목표로 하는 정보화단계로는 아직 접어들지 못하고 있다.⁷⁾

3. 선진국의 농업정보체계

선진국의 농업정보화는 재화와 서비스의 생산과 분배에 있어서 다른 자원에 대한 증대되는 정보대체에 대한 인식의 증대와 통신기술의 급속한 발전에 따른 통신비의 장기적인 감소추세와 정보교환수단의 양적 증대에 힘입어 광범위하게 확산되고 있으며 농촌의 활력을 촉진시키고 있다.

정보통신의 발달은 지역개발의 활성화와 분권화/지방화를 촉진시킴으로써 지역균형발전을 가져오는 주요한 요인이 되고 있다.

이에 따라 지방자치단체와 지역주민이 주체가 되어 지역의 경제,사회,정치,문화,교육 등의 발전을 위한 다양한 정보시스템의 구축을 위한 국가적인 노력이 경주되고 있으며 1990년대부터 첨단정보기술을 바탕으로한 지역정보화정책의 추진을 주요한 지역개발전략의 하나로 실시하고 있다.

유럽공동체는 1984년부터 저개발지역의 경제발전을 촉진하기 위해 STAR(Special Telecommunications Actions for Regional Development)계획을 추진한바 있으며 1992년부터는 2단계의 텔레마티크계획을 추진하고 있다.

텔레마티크계획은 해당지역의 교육,의료,교통 등의 공공부문의 정보화, 중소기업 및 지역경제의 정보화 및 데이터

<표 3-3> 부안군 농축산물 유통정보센터의 현황 및 추진계획

○ 현황
- 장비; 자동응답기 2대, 컴퓨터 486 3대(모뎀 3개), 무정전전원장치 1대 자동전압조정기 3대등
- 정보제공내용; 주요농산물 140개품목 가격정보(지역농 수축산물 시장정보는 없음)
○ 향후계획
- 농업관련데이터베이스 구축 및 관련프로그램의 개발
- 140개주요품목의 그래픽출력 소프트웨어 개발
- 군정, 농사기술, 생활정보등 다양한 정보제공
- 농업기술정보 데이터베이스 프로그램의 활용 및 자료 수집 지원
- 농업기술정보 컴퓨터교실의 운영

현행 농업정보화의 추진은 농림수산부의 농림수산정보화 계획과 체신부산하 체신청의 지역정보화 계획에 의거하여 주로 시행되고 있으며, 체신청의 지역정보화 사업은 지역체신청의 시범농업정보망 구성사업과 정보문화센터의 농어촌

6) 현재 농림수산부를 중심으로 기관간 협의가 진전되어 농림수산종합정보서비스의 명칭 및 기관별 전문 DB등을 결정하고 '96년말까지 농림수산부, 3청, 농어촌진흥공사, 농수산물유통공사, 농촌경제연구원, 농림수산정보센터 등 13개 기관·단체의 HOST간 통신망을 구축하여 정보공유의 기본환경을 조성할 계획이며 최근 각 지방자치단체 단위에서 농어촌지역 활성화를 위한 각종 정보제공사업을 추진하고 있다.

7) 이효복; 농림수산정보화: 현황과 전망, 농어촌진흥, 통권 제113호, 농어촌진흥공사, 1996.5, P.53.

통신시스템의 건설을 주된과제로 하고 있다.

북유럽의 국가들은 1980년대이후 텔레커티지(Tele-cottage)운동을 추진하여 낙후지역의 주민이 정보화에 익숙할 수 있도록 소규모 지역정보센터를 설립하여 운영하고 있다.

프랑스는 '91년 현재 텔리켈 계획에 의하여 보급된 총 600만대의 단말기중 농가에서 이용되는 것은 20만대 정도로 추산되고 있다. '82년부터 농업부문 정보서비스가 시작되었으나 초기에는 기상정보, 병충해와 잡초방제, 생산통계와 단순분석 결과 등에 머물러 있었으나 '90년부터 기능을 추가하여 전자우편을 이용한 기술상담과 함께 시황정보, 작물 재배정보, 기술정보 등의 DB서비스가 추가되었다.⁸⁾

농업용 S/W는 정부정책에 의하여 농가의 농업회계신고가 의무화되어 있으며 지역회계센터가 설치되어 개별농가의 경영분석과 진단서비스를 실시하고 있다.

미국의 경우 1993년 9월 정보고속도로계획을 발표하고 1994년 1월 부통령이 전기통신규제개혁방안을 제시하여

NII(National Information Infrastructure)에 대한 민간투자 의 촉진, 소비자 및 서비스제공자에 대한 개방적 접속성의 제공, 정보통신산업에 대한 규제 유연성 확보를 원칙으로 하고 있다.

미국은 전반적인 정보기반시설의 확충에 의한 농업용 소프트웨어의 개발이 매우 활발하며 대규모 농산물의 생산, 판매, 유통 및 회계 등의 분야에 소프트웨어가 이용되어 대학과 농촌지도사업을 중심으로 농업정보망이 광범위하게 구축되어 있다.

이같은 공공기관에 의한 정보망 이외에도 민간기업의 상업정보망이 활발히 운영되고 있으며 이들 정보망은 분석가 공된 고부가가치정보를 제공하여 이용률이 상당히 높다. 상품정보, 농산물 가격분석정보가 주류를 이루고 있으며 연방 정부도 세계농업동향을 분석하여 농가에 제공하고 있다.

일본의 경우 국토균형개발전략의 일환으로서 1980년대초부터 지역정보화 정책을 전국적으로 추진하기위한 시책을 각 부처별로 추진하고 있다.(우정성의 텔레토피아구상, 통산

<표 3-4> 일본 전국단위 농업 정보망

네트워크명	주요 정보 내용
농업·농촌전략정보시스템(ASIS)	인재·농업농촌활력화사례·농업구조개선정책추진정보
농림통계정보(RAIS)	통계·농정·농업관련 문서정보
고향정보네트(IRIS)	농어촌특산물, 전통문화, 자연경관, 도농교류
보급정보VAN(F-VAN)	시험연구성과·병충해·농어촌현지기술 지도정보
신선식료품 유통정보서비스	전국도매시장 청과물·축산물시황 및 산지정보
야채정보종합네트워크(VINAS)	산지·시황정보 및 수출입, 소비, 통계
농림수산물기술정보제공시스템	국·공립시험 연구기관의 연구성과
AG네트	청과물유통에 관한 생산자·소비자간 정보교환
농과 식(FAGRI)	전국규모 통신망, 소비자도 다수 참가
화훼시세정보(FLOWERAJ)	동경 대전시장 화훼도매회사에서 거래되는 절화정보
낙농정보 온라인시스템	우유·유제품 생산량, 수입량
농협 LIVE-NET	전국규모 농협간 네트워크
전국축산정보네트워크	축산관련 정보 및 Q & A 서비스
이바라기대학 농업정보 BBS	각종 농업용 소프트웨어 제공, 농업데이터 분석정보
국산원료정보시스템	국산원료농산물 및 가공·식재용 원료농산물 수요정보
병해충 발생예찰 온라인 시스템	병충해 구제를 위한 정보

자료: 이효복, 농림수산정보화: 현황과 전망, 농어촌진흥, 통권 113호, 농어촌진흥공사, 1996.5, P.57

8) 이효복; 농림수산정보화:현황과 전망, 농어촌진흥, 통권 113호, 농어촌진흥공사,1996.5, PP.56-57

성의 뉴미디어 커뮤니티구상, 건설성의 정보도시구상, 농업수산성의 그린토피아구상등)

1986-1988년에 그린토피아구상에 의해 농촌지역정보화사업이 촉진되어왔으며 농업정보네트워크의 구성에 다양한 조직이 참여하고 있다.

일본의 경우 일본은 특히 정보망 중심의 농업정보화가 착실히 추진되어 전국단위(16개), 지역단위(47개)정보망이 운영되고 있으며 (재)지방자치정보센터가 Nippon-Net 라는 지방자치단체 PC통신망을 운영(기관 단체 가입 912개소 가입)하고 있다. 특히 현(縣)단위의 지방자치단체에서 다음과 같은 농업정보시스템을 구축하여 운영하고 있다.

일본농촌에 있어서 지역활성화와 지역정보화가 가장 앞선 사례로 오이타현의 농촌지역정보화모델로서 '오오야마 유선텔레비전(OYT)을 들수 있다.

OYT는 12개의 TV채널(NHK 위성방송 2채널, 3개의 전국네트워크, 5개의 지방네트워크 및 2개의 자체방송채널)과 FM방송을 공급하고 있으며 농민의 생활과 생산활동에 필요한 지역정보를 철저히 수집하여 자주방송으로 전달함으로써 지역사회를 단결시키고 지역정보화를 토착화하는데 지대한 공헌을 하고 있다.

IV. 지역통계제도의 실태분석

1. 지역통계 및 제도의 문제점

지역통계의 유형은 일반적으로 기초자료, 실천자료, 평가자료로 구분되며 분석 및 계획의 대상에 따라 다양하게 그 영역이 확대되고 있다.⁹⁾

기초자료는 경제, 사회, 문화, 시설 등에 관한 자료로서 계획 및 분석의 내용과 직·간접적으로 관련되는 환경적 요소의 자료이며 실천자료는 투입, 산출, 비용, 편익의 형태, 종류, 규모, 주민참여정도 및 행태 등에 관한 자료이고 평가자료는 개발사업 또는 계획의 평가에 관한 자료이다.

통계청자료에 의하면 정부와 공공기관에서 작성되고 있

는 통계는 348종으로서 이 중 통계법에 의한 지정통계가 49종, 일반통계가 299종이며 작성 방법별로는 175종이 조사통계이고 나머지 173종은 신고, 허가, 인가 등 행정업무과정에서 수집작성된 보고통계이다.

이중 시·도·군·구 또는 특정지역별로 자료생산이 가능한 지역통계는 총통계의 약 40%에 해당하는 139종에 이르며 그중에서 인구통계 7종과 보건·사회·기타통계 32종을 제외한 100종이 지역경제통계이다.¹⁰⁾

지역경제통계를 분야별로 보면 농림수산통계가 43종으로 가장 많다. 지역경제통계중 시군이하의 하위지역통계가 있는 것의 비율은 63%이다.¹¹⁾

<표 4-1> 우리나라 지역경제통계의 유형

유 형	공 간 범 위		
	계	시·도	시·군 이하
노동·임금통계	12	7	5
농림·수산통계	43	9	34
광공업통계	8	3	5
건설·운수통계	15	10	5
도·소매업통계	3	0	3
경기·기업경영통계	3	3	0
물가·가계·주택통계	10	3	7
국민계정통계	3	1	2
금융·재정통계	3	1	2
계	100	37	63

자료 : 지방행정연구원, 「지방자치제에 대비한 지방통계기반의 정비방안」 1990.

지방자치제 실시에 따른 지역간 균형개발정책의 추진과 각종 지방단위계획수립과 정책수립을 위한 지역통계기반의 정비는 매우 시급한 과제이다.

우리나라에서 발간되는 주요통계연보들의 지역단위를 보면 중앙행정기관에서 발간된 것의 경우 시도단위를 기본으로 하고 있으며 시도단위의 경우는 구·시·군 단위까지,

9) 윤양수의; 지역통계정비방안연구, 국토개발연구원,1986. 12., p.9-10.

10) 허재완, “경제부문 지역통계의 수요와 개발과제”, '92지역통계발전 세미나 결과보고서, 통계청 통계 연수원, 1993. 2. p.129

11) 김선기, 임석희; 지방자치제에 대비한 지방통계기반의 정비방안, 한국지방행정연구원, 1990.2, p.2.

구·시·군 통계연보의 경우 동·읍·면 단위까지의 통계를 수록하고 있어 소지역단위의 통계가 발전되지 못하고 있는 실정이다.

시도단위 이하 하위지역단위의 통계가 발전되지 못한 이유는 지금까지 중앙정부주도적인 하향식 개발계획과 정책을 추진해오는 과정에서 국가 총량성장에 초점이 맞추어져 있어 하위지역단위의 정보를 상대적으로 필요로 하지 않았기 때문이다. 즉 분배보다는 성장위주의 개발전략은 총량적 지표의 관리수집에 중점을 두어 지역통계의 중요성이 간과되어왔던 것이다.

전국규모의 행정조사통계자료의 경우 일선조직의 조직, 인력, 시간, 전문성 등의 문제로 자료의 질적인 면에서 신뢰성에 문제가 있다. 일례로 내무부가 80년 중반까지 추정해서 발간해 온 새마을 소득조사자료 등이나 지역총생산 관련 자료의 경우 내부자료의 한계를 극복하기 어려운 까닭에 많은 문제점이 지적된 바 있다.

대형 컴퓨터나 P.C가 광범위하게 보급되고 있는 오늘날과 달리 과거 통계체계에서는 지역통계의 효율적 관리운영이 근본적으로 어려운 실정이었다.¹²⁾

실질적인 지방자치 시대가 도래함에 따라 지역통계에 대한 수요가 증증할 것이며, 따라서 새로운 지역통계 개발과 이를 추진하기 위한 전문인력이 절실히 요청되고 있으나, 지방자치단체 현실 여건은 통계전문인력은 차치하고, 현재 수행하고 있는 자료수집기능조차도 인력 부족으로 어려움을 겪고 있다.¹³⁾

중앙부처의 지방통계조직은 국가통계조직의 종합적인 체계에서 발전된 것이 아니라 특정분야의 필요에 따라 인력과 조직을 확대해왔기 때문에 수평적인 통계업무의 협조체계가 매우취약한 실정에 있다.¹⁴⁾

지방행정기관의 통계작성조직으로는 15개 시·도의 기획관리실 산하에 과수준의 통계담당관실이 있고 인구계, 경제계 등 2개계에서 상주인구, 지역별 생활실태, 통계연감 등 지역행정계획에 필요한 고유통계업무를 수행하는 동시에 통

계청이나 내무부와 같은 중앙행정기관의 집행기관에서 위임된 통계조사나 자료수집업무를 담당하여왔다.

그러나 이러한 지역통계를 본격적으로 다루기에도 매우 취약한 기존조직도 통계조직도 1994. 5월 통계담당관실이 전산담당관실과 통합축소됨으로서 인구통계계와 경제통계계가 1개계로 축소됨으로서 평균인력이 9.3명에서 6.9명으로 감소되어 정보화시대의 질높은 지역정보의 생산은 매우 어려운 실정에 처해있다.¹⁵⁾

<표 4-2> 일본지방통계조직과의 비교

(91. 6월 현재)

한 국(경기도)	일 본(궁성현)
1과 2계 : 11명	1과 8계 : 50명
통계담당관	통계과장
인구계	기획보급계 통계분석계
경제계	소득통계계 인구통계계
	상공통계계 생활동계계
	경제통계계 농림교육통계계

한국(15개 시·도)	일본(47개도·도부·현)
총정원; 104명	총정원; 2726명
평균인원; 6.9명	평균인원; 58명
서울; 7명	東京都; 181명
경기도; 7명	愛知縣; 119명
제주도; 3명	鳥取縣; 29명

한편, 기초자치단체인 시·도에는 2-3명으로 구성된 통계계가 설치되어 있고, 일선 행정기관인 동·읍·면에는 통계담당직원 1명이 타업무와 겸하여 담당하여 왔으나 시·도통계조직의 축소에 이어 시·군·구에서도 통계계가 다른계에 흡수 또는 통합되는 역기능을 초래하여 지역통계조직의 기초가 근본적으로 그 기능을 상실해가고 있다.

12) 임성곤; “지역통계의 작성현황과 발전방향”, “92지역통계발전세미나결과보고서, 통계청 통계연수원, 1993. 2, pp. 196-197.
 13) 지방자치단체에서는 지역통계전문인력이 부족하여 현재 지방자치단체 통계업무는 대부분 통계전문교육을 받지 못한 일반행정종사자들에 의해 수행되고 있다. 그러나 이들조차도 초임자나 정년퇴직예정자로 인사배치되는 경향이 있을뿐 아니라 순환보직에 따른 빈번한 보직이동으로 통계에 대한 전문성의 축적이 제대로 이루어지지 않음.
 14) 임성곤; 전게서, 1993.2, p.201.
 15) 통계청; 업무보고자료, 1995. 10

(경기도의 경우 33개 시군중 14개 시군에서 통합된 바 있음.)

통계작성 인력¹⁶⁾을 보면 1992년 2월 현재 지방자치단체에 종사하는 통계요원은 731명으로 15개 시도 통계담당관실에 평균 10명 꼴로 총 166명이, 구시군에는 565명이 소속되어 있다. 이러한 현상은 일본의 사례와 비교할 때 매우 대조적이라고 판단된다.

지방화시대의 지방분권적 행정은 지역별로 지역의 당면 과제에 대한 문제인식이 상이하게 나타날 뿐만 아니라 도시와 추세의 확산과 생활권의 확대 및 교통/환경문제의 심각화 등은 지방행정의 환경을 크게 변화시키고 있다.

지방행정연구원의 연구자료¹⁷⁾에 따르면 도시지역에서는 환경오염문제, 주택문제, 교통문제 등 순으로 심각한 정도가 나타나나 농촌지역에서는 소득증대문제, 교육문제, 지역낙후문제 등의 순으로 나타나고 있다.

<표 4-3> 지역사회가 당면한 주요과제

구분	도시	농촌
주택문제	19.9% (2)	9.2% (5)
환경오염문제	26.9% (1)	12.0% (4)
보건위생문제	5.2% (6)	5.0% (6)
교육문제	14.0% (4)	17.8% (2)
소득증대문제	3.6% (8)	35.1% (1)
지역낙후문제	12.7% (5)	15.2% (3)
교통사고문제	15.9% (3)	4.7% (7)
기타	3.9% (7)	1.0% (8)

주: ()는 우선순위
 자료: 한국지방행정연구원, 전제서, p.34.

더우기 지방자치제의 실시는 지방분권화를 촉진하고 지역별 특성을 부각시키게 될 것이며 이에따라 지방정치와 지방행정중심의 시대가 도래하면서 급격한 행정수요의 변화를 가져오게 될 것이다.¹⁸⁾

2. 지역통계제도개선에 관한 설문조사 분석

가. 조사개요

- 농업정보 및 지역통계제도개선에 관한 설문조사는 전라북도의 각시군의 담당부서 및 농촌지도소, 농협등 관련기관을 대상으로 실시하였다.
- 조사기간 및 방법; 1995 10월- 11월(우편설문조사)
- 조사대상지역; 전라북도 13개군내 유관기관
- 조사부수; 100부(회수율; 30%)

나. 조사내용 분석

1) 정보화시대의 흐름에 따라서 귀군의 지역통계자료는 전산화는 어느 단계에 있다고 생각하십니까?에 대한 설문에 대해 전체 응답자의 83.3%가 50%이하의 만족도를 나타내어 통계자료의 전산화가 시급함을 나타내고 있음.

구분	30%미만	30-50%	50-70%	70%이상
30(100)	5(16.7)	20(66.7)	5(16.7)	-

2) 귀(시)군에서 만들어지는 “통계연보”의 주요항목은 정보화시대에 적합하다고 생각하십니까?에 대한 설문에서 전체응답자의 50.0%가 보완필요로 나타났으며 부적합도 16.7%를 나타내 정보화시대에 적합한 통계연보의 개편이 필요하다고 의식하고 있음.

구분	부적합	보통	보완 필요	적합
30(100)	5(16.7)	10(33.3)	15(50.0)	-

3) 정보화 지방화시대에 따른 지역통계자료의 보완 개선될 분야에 대한 설문에서는 지역산업통계, 지방재정통계가 각각 16.7%, 지역농업통계, 사회복지통계, 지역소득통계, 지역물가통계가 각각 11.1%로 나타났으며 그밖에 지역토지이용통계, 인구동태통계, 생활환경통계, 환경통계가 각각 5.6%

16) 임성곤; 전제서,1993.2., p.195.

17) 지방행정연구원; 지방자치실시에 따른 지방행정수요의 변화와 대응방안, 1991. pp.11~14.

18) 조옥현, 노근호 : “경제부문 지역통계의 수요와 개발과제”, ‘92 지역통계발전 세미나 보고서, 통계청, 통계연수원, 1993. 2., p.154.

로 나타남.

4) 정보화시대의 도래에 따른 군단위 지역별 정보통계자료의 통합관리 및 서비스지원체계의 확립이 필요하다는 응답이 전체의 100%이었으며 그 가운데 시급하다는 비율이 66.6%로 나타나 군단위 지역통계제도의 체계적인 개편이 요구됨.

5) 향후 지역정보화를 위해 귀군의 지역통계정보자료를 종합적으로 수집, 분석, 정리, 제공하는 주체는 어느기관이 바람직할 것인가에 대한 설문에 대해서는 지방자치단체인 군에서 하는 것이 바람직하다는 의사가 전체 응답자의 66.7%를 차지함.

구분	군	농수축협	농촌지도소	우체국	민간기관	별도공공기관
30(100)	20(66.7)	-	-	-	-	10(33.3)

6) 기존의 군통계연보가 갖는 문제점에 관한 구체적인 내용을 지적하라는 기재요망사항에는 대부분이 인력과 통계전문요원의 절대 부족 및 유관 통계자료관련기관과의 유기적인 협조체계의 부족 그리고 통계에 대한 인식부족과 통계관련정보통신기반시설의 확충미비 등을 지적함.

- 군통계연보의 내용 및 편제에 대한 문제점의 지적과 군통계자료의 전산화와 이용의 편의성 강화에 대한 의견도 있었음.

구분	도청에 통합	도청과 도단위 통계청사무소의 통합	중앙부처의 지방통계사무소들의 통합
30(100)	10(33.3)	-	20(66.7)

7) 현재 도청통계조직외에 도단위에 중앙부처의 지방통계조직(통계청의 도통계사무소, 농림수산부의 도농수산통계사무소, 노동부의 도통계사무소 등)이 분산되어 별도의 기능을 수행하는데 대하여 향후 지방화, 정보화시대에 따라 중앙부처별 지역통계조직의 통폐합에 대한 설문에 대한 의사는 다음과 같음.

- 지역통계의 효율적인 수집, 분석, 관리, 축적 및 이용을 위해서 응답자의 83.3%가 중앙부처의 도단위 통계조직의 통폐합에 찬성하는 것으로 나타남.

- 통폐합의 방식에 관해서는 기존의 도청통계관련조직에 흡수통합하는 방안이 33.3%, 도청은 그대로 두고 중앙부처의 도단위 통계조직의 통폐합 방안이 66.7%로 나타남.

8) 현재 농촌지도소에서 제공되고있는 농업관련 생산 및 유통정보의 지역주민의 활용 수준에 대한 설문에서 초보 및 보완필요가 각각 33.3%이고 이용이 거의 안되고 있음이 16.7%로 기존 농촌지도소의 농업정보제공기능에 대한 보완이 요구됨.

9) 정보화시대에 따른 군단위 지역통계정보센터설립의 필요성에 대한 설문에서는 응답자의 100%가 찬성하고 있어 군단위 지역통계정보센터의 중요성이 증대됨에 따른 정부의

보다 적극적인 재정투자과 지원이 요구되고 있음.

3. 지역통계내용의 비교 분석

일본의 지역단위 통계년보와 우리나라의 지역통계년보를 비교분석하기 위하여 일본의 농촌지역인 前原市와 別部市の 지역통계년보의 목차와 우리나라 전북 고창군의 지역통계년보의 목차를 사례로 비교분석하였다.(별첨 자료분석내용 참조)

전체적으로 볼 때 일본의 통계년보에 수록되어 있는 항목들이 우리나라에 비해 보다 구체적이고 세부적인 내용을 포함하고 있어 지역분석과 계획의 기초자료로서 활용가치가 매우 높은 것으로 판단되었다. 일본의 지역단위통계의 내용은 우리나라의 형식적이고 행정보고사항위주의 통계내용과는 양적, 질적수준에서 매우 큰 격차를 나타나고 있다.

따라서 지역별 특성에 따른 지역통계년보의 내용에 관한 획기적인 개선책의 마련이 필요한데 이를 위한 기본방향은 다음과 같이 접근할 수 있다.

첫째, 행정전산화에 따른 통계체계의 구축을 전제로 한

지역통계자료체계의 구축이다. 이를 위해서는 전국적으로 통일된 양식이나 내용의 확립과 함께 지역의 특성과 여건을 충실히 반영할 수 있는 차별적인 지역통계자료의 구축방안이 강구되어야한다.

둘째, 행정보고자료의 나열이 아닌 실질적인 지역여건의 분석과 평가가 이루어질 수 있는 지역통계내용의 구체화 및

충실화이다. 일본의 경우 지역통계의 내용과 그것의 실질적인 활용가능성면에서 시사하는 바가 매우 크다.

셋째, 지역내 분산되어 수집, 정리, 분류, 이용되는 지역단위의 다양한 정보자료를 관리하고 새로운 지역수용에 대응한 지역정보자료를 조사분석할 수 있는 조직체계의 확립과 인력 및 재원의 강화가 이루어져야한다.

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
제 1장 총설 1. 연혁 2. 개요 3. 위치·면적 4. 행정구역	1. 토지 및 기상 1. 위치 2. 면적 3. 지역의 변화 4. 산악 5. 하천 6. 경지별 토지 7. 기상의 개황 8. 天氣 및 지진 9. 일일강수량 10. 降霜 및 降雪기간 11. 최근의 주요 태풍	I. 연혁 1. 지형 및 지세 2. 지역특성 3. 고창군의 위치 II. 토지 및 기후 1. 위치 2. 행정구역 3. 토지 종별현황 4. 해안선 및 도서현황 5. 천기일수 6. 기상개황
제 2장 인구 1. 국세조사 1)인구, 세대수 2)인구, 세대수, 인구밀도 추이 3)연령별(5세계급)남녀별 인구 4)연령별 배우관계(4구분) : 남 5)연령별 배우관계(4구분) : 여 6)노동력상태 및 남녀별 15세이상 인구 7)직업(대분류), 남녀별 15세이상취업자수 8)산업(대분류), 종업사지위(5구분) 남녀별15세이상 취업자수 : 총수 9)산업(대분류), 종업사지위(5구분) 남녀별 15세이상 취업자수 : 남 10)산업(대분류), 종업사지위(5구분) 남녀별 15세이상 취업자수 : 여 11)세대의 종류(2구분), 세대인원(10구분) 세대수 및 세대인원 12)주거의 종류, 주택소유 관계별 보통 세대수, 보통세대인원, 1세대당 방수 및 칸수 13)65세이상의 친족이 있는 일반세대수 14)상주인구주간인구 등 15)15세이상 취업자수 및 15세이상 통학자수	2. 인구 12. 인구추이 13. 년차별·국적별·외국인등록자수 14. 인구가동 15. 인구동태 16. 국세조사의 개요 17. 縣下市町村別, 인구 및 세대수 18. 연령별, 남녀별 인구 19. 노동력상태, 산업(대분류)·연령계층·남녀별 취업자수 20. 가족유형별, 산업별 지위(대분류)· 주거소유관계, 경제구성별, 세대인원 21. 校區別 세대수 남녀별·연령계층별 인구 22. 校區別·산업(대분류)별·종업자 및 실업자數 23. 町別·세대수·인구	III. 인구 1. 인구추이 2. 시군별 가구 및 인구 3. 읍면별 가구 및 인구 4. 주민등록에 의한 인구 이동 5. 5세 연령별 인구현황 6. 호적에 의한 인구동태 신고 IV. 새마을 운동 1. 새마을 현황 2. 주택개량 및 취락개선 3. 새마을 교육실시 현황 4. 새마을 금고 육성 5. 새마을 공동재산 현황
2. 주민기본대장인구		

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
<p>3. 인구동태</p> <p>제 3장 토지</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 민유지면적 2. 임야면적 3. 법률에 기초한 指定地域面積 4. 도시계획법 제29조 개발행위의 허가 5. 표준지(국토청)에 의한 토지공시가격의 변동 6. 표준지(福岡縣)에 의한 토지기준가격의 변동 7. 소관별 도로연장 8. 市道 종류별 연장 <p>제 4장 농업</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 농림업 <ol style="list-style-type: none"> 1) 經營耕地 2) 경영경지면적 3) 집략별 경영경지면적 4) 경영경지 규모별 농가수 5) 專兼別, 겸업종류별 농가수 6) 연령별세대원수, 취업상태별 세대원수 7) 취업상태별 농가수 8) 자가농업에 종사하는 세대원수 (從事日數別) 9) 고용노동 雇入 농가수와 人數 10) 세대원수별 농가수 11) 借入경지가 있는 농가수와 면적 12) 과수재배농가와 면적 13) 시설원예시설이 있는 농가수와 시설면적 14) 작물의 종류 수확면적 15) 가축사육 농가수와 頭數 16) 농산물 판매금액 1위의 부문별 농가수 17) 농산물 판매금액규모별 농가수 2. 용도별 농지전용면적 3. 농업粗生産額 	<p>3. 사업소</p> <ol style="list-style-type: none"> 24. 사업소 추이 25. 縣下各市別, 산업분류별 사업소數 26. 산업(대분류)별, 경영조직별 사업소수 및 종업자수 27. 산업(대분류)별·규모별, 사업소수 및 종업자數 <p>4. 농림수산업</p> <ol style="list-style-type: none"> 28. 경영규모별, 농가수·농가인원 및 경영경지면적·시설면적 29. 경영규모별, 농업용기계소유상황 30. 해면어업의 경영상황 31. 경영체 계층별, 경영체수, 어선보유호수 32. 경영체계층별, 어업종류별경영체數 33. 경영체계층별, 어업종사일수별 경영체수 34. 경영체계층별, 最盛期 해상작업 종사자수·규모별 경영체수 35. 내수면 양식업 개황 36. 경영체계층별, 어획금액규모별 경영체수 <p>5. 제조업</p> <ol style="list-style-type: none"> 37. 제조업 추이 38. 규모별·산업(중분류)별 사업소 및 종업자수 39. 산업(중분류)별·공업의 경영상황 40. 산업(중분류)별·제조품 報告額 <p>6. 상업</p> <ol style="list-style-type: none"> 41. 상업 추이 42. 산업(중분류)별·규모별 상점수 43. 산업(소분류)별·상업 경영상황 44. 산업(소분류)별 음식점수 종업자수 및 연간 판매액 45. 縣下各市別·상점수·종업자수 및 연간 판매액 	<p>V. 농업</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 농가 및 농가 인구수 2. 경지면적 3. 경작규모별 농가수 및 면적 4. 식량작물 생산량 총괄 5. 채소류 생산량 6. 특용 작물 생산량 7. 과실류 생산량 8. 인삼재배 현황 9. 금비 공급실적 10. 농업용기구 및 기계 보유현황 11. 수도용 농약 소비실적 12. 추곡 수매실적 13. 하곡 수매실적 14. 정부관리양곡 보관창고 현황 15. 정부관리양곡 도정공장 현황 16. 엽연초 경작상황 17. 경지정리사업 추진상황 18. 양수기 현황 19. 농지개량조합 현황 20. 저수지 현황 <p>VI. 축산 및 임야</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 가축가금사육 가구 및 마리 2. 한우(고기소)사육가구 및 연령별 성별마리 3. 젖소사육가구 및 연령별 성별마리 4. 닭 사육가구 및 연령별 마리 5. 돼지 사육가구

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
제 5장 어업 1. 어업생산의 기본구성 2. 경영체 계층별 경영체수 3. 어획금액별 경영체수 4. 경영업종별 경영체수 5. 자영漁業의 專兼業別 경영체수 6. 세대 경영적 중심자의 전겸업별 경영체수 7. 자영·고용별 어업취업자수 8. 조합원수 및 수양종사자수	46. 縣下各市別 · 음식점수 · 종업자수 및 연간 판매액 7. 금융·보험업 47. 금융기관의 상황 48. 은행주요 예산 49. 상호은행 주요예산 50. 신용금고 및 신용조합 주요예산 51. 노동금고 주요예산 52. 농업협동조합 주요예산 53. 어음交換高 및 부도어음발생상황 54. 우편저금예불상황 55. 간이생명 보험사업상황 56. 특별小口용자알선상황 57. 縣下생명보험 신규가입상황	6. 수의사 분포현황 7. 가축전염병 발생현황 8. 가축 전염병 발생현황 9. 도축현황 10. 소유별 임야면적 11. 임상별 임야면적 12. 임상별 임목축적 13. 수묘생산 실적 14. 사방사업 실적 15. 조립현황 16. 임산물 생산량 17. 산림피해 및 부정 임산물 단속상황 18. 목재생산 및 공급현황 19. 제재공장 및 생산실적 20. 산화 발생 상황
제 6장 사업소 1. 산업별 사업소數 및 종사자수 2. 경영조직별 사업소수 및 종업자수	8. 시민생활	VII. 수산업 1. 어업가구 및 인구 2. 수산물 어획고 3. 수산물 계통 판매고 4. 수산업 협동조합 현황 5. 어선 보유현황 6. 제염현황
제 7장 제조업 1. 제조업 사업소수, 종업자수, 원재료사용액 등 및 제조품 출하액등의 추이 2. 산업별 제조업 사업소수의 추이 3. 산업별(중분류) 제조업의 사업소수, 종업자수 및 출하액 등 4. 산업별(중분류) 출하액등의 추이	58. 縣下 각시별 경제활동총생산 59. 縣下각시의 배분소득 60. 경제활동별 市内총생산 61. 시민소득의 배분 62. 시별 배분소득 63. 시별소득수준 64. 소비자 물가지수 65. 지역별 10대 費目지정 66. 소비자 물가지역차 지수 67. 소비자 물가지역차 지수의 추이 68. 소비생활물자품목별 소매가격 69. 別府市内 청과도매시장의 품목별 입하상황 70. 시별 T.V 보급상황 71. 주류소비상황 72. 담배판매상황	VIII. 광공업 및 상업 1. 광종별 광구수 2. 시장 분포현황 3. 계량기 보유현황 4. 금융기관 현황 5. 종류별 유류 소비실적 6. 공장 등록 현황 7. 담배 품목별 판매량 8. 주류 제조현황
제 8장 상업 1. 도매업·소매업·음식점별 상점수, 종업자수 및 연간판매액(전상점) 2. 업종별 상점수 3. 업태별 연간 판매액 4. 업태별 종업자수 5. 업종별 상점수(보통상점)	9. 건설 및 주택 73. 도시계획구역면적 및 인구 74. 시가화구역 및 시가화조정구역 면적	
제 9장 상·하수도 1. 상수도 현황 2. 간이수도 현황 3. 하수도 현황		

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
<p>제 10장 주택</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公的주택 현황 2. 주택건축상황(신축) 3. 家屋상면적 <ol style="list-style-type: none"> 1) 목조가옥 2) 목조이외의 가옥 	<ol style="list-style-type: none"> 75. 도시계획구역의 종별면적 76. 도시공원 77. 도로 78. 교량 79. 1) 실업대책 현황 2) 임의취업사업의 현황 80. 石垣 제2토지구획정리사업 	<p>IX. 수도 및 건설업, 전기업</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 상수도 현황 2. 급수 사용량 3. 급수사용료 부과현황 4. 간이급수 시설 현황 5. 하수도 현황
<p>제 11장 교육·문화</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 유치원의 개요 2. 소학교별 아동수 3. 중학교별 학생수 4. 학년별·학교별 아동(학생)수 <ol style="list-style-type: none"> 1) 학년별 아동수(소학교) 2) 前原 소학교 3) 加布里 소학교 4) 波多江 소학교 5) 長糸 소학교 6) 雷山 소학교 7) 怡土 소학교 8) 前原南 소학교 9) 학년별 학생수(중학교) 10) 前原中학교 11) 前原東中학교 12) 前原西中학교 5. 소학교별 학급수 및 1학급당 아동수 6. 중학교별 학급수 및 1학급당 학생수 7. 소학교별 교사수 및 교사1인당 아동수 8. 중학교별 교사수 및 교사1인당 학생수 9. 중학교 졸업후의 상황 10. 縣立고등학교의 개요 11. 지정문화재 일괄표 	<ol style="list-style-type: none"> 81. 하수도 현황 82. 하수도 보급상황 83. 하수도 보급율 84. 가옥 종류별·동수 및 상면적 85. 가옥 동수 및 상면적 86. 1) 건축확인신청 受付건수 2) 이용관계별 신설주택착공건수 87. 시영주택·년도종별·건축호수 88. 시영주택구조별·건축호수 89. 주택수 90. 주택의 종류·소유관계별·주택수, 세대수 및 면적 91. 주택부대설비 상황별 주택수 92. 주택종류·주택 소유관계별 주택수, 세대수 세대인원 1주택당 거주실수, 1주택당 칸수 93. 주택종류·구조 및 건축시기별 주택수 <p>10. 운송 및 통신</p> <ol style="list-style-type: none"> 94. JR각역의 승강인원 95. 선박항공기의 승강인원 96. 시외정가노선버스 이용상황 97. 別府 시내 등록 자동차대수 98. 別府·阿蘇 유료도로이용상황 99. 경자동차대수 100. 교통량 <ol style="list-style-type: none"> 1) 국도210호·水分峠지점 2) 국도10호·藤原지점 3) 국도10호·논의 포구지점 101. 전화시설상황 102. 전화이용상황 	<ol style="list-style-type: none"> 6. 쓰레기 수거 실적 7. 배수관 및 송수관 현황 8. 분노 수거실적 9. 하천 부지점용 10. 토목공사 집행상황 11. 도로현황 12. 교량현황 13. 하천현황 14. 건설기술자 자격면허 현황 15. 도시계획 현황 16. 용도별 전력 사용량 <p>X. 운수 및 통신</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 자동차 등록현황 2. 영업용자동차 업종별 수송실적 3. 고창군 교통량 현황 4. 자전거·오토바이 보유현황 5. 우편관서 현황 6. 우편물 취급 현황 7. 전화기보유 및 가입자 현황 8. 국내전보 취급현황 9. 우편요금 수입현황 10. 우편환 발행 및 지급
<p>제 12장 시민소득</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 시민소득 		

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
<p>제 13장 보건위생</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 의료기관의 數 2. 국민건강보험 현황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 給付상황 2) 년도별 1인당 療養諸費 비용액(일반분) 3) 보험세의 부과징수상황 3. 쓰레기 상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 쓰레기 수집호수(일반세대) 2) 쓰레기 수집량의 추이 3) 쓰레기(가연물) 수집량의 추이(全市) 4. 분뇨상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 분뇨 수집호수(일반세대) 2) 분뇨처리의 추이(全市) 3) 분뇨처리의 추이(糸島地區) 5. 수질검사결과 <ol style="list-style-type: none"> 1) 瑞梅寺川 (高田, 久保田橋부근) 2) 雷山川 (潤, 潤橋부근) 3) 長野川 (神在, 神在보육소부근) 	<ol style="list-style-type: none"> 103. 공중전화시설수 상황 104. 우편물 취급상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 국내우편물 引受數 2) 특수취급(서류)의 再掲 3) 年賀 우편물수 4) 외국우편물수 5) 별납요금·후납요금 6) 우편물처리·창구팔기 II. 노동 및 사회보장 105. 직업소개상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 일반직업소개 2) 日雇職業소개 106. 실업보험금납부상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 일반 2) 日雇 107. 노동조합 조직상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 범규별 2) 산업별 108. 노동쟁의 상황 109. 시민상담 상황 110. 근심거리상담상황 111. 부인상담 처리상황 112. 葛金寄金 113. 국민연금(기초·복지) 114. 국민건강보험피보험자이동상황 115. 국민건강보험 납부상황 116. 교통재해 공제사업 상황 117. 생활보호상황 118. 세대의 노동력유형별 피보호세대수 119. 신체장애자·정신박약자 복지 120. 아동복지 121. 노인복지 12. 보건 및 위생 122. 의료시설 상황 123. 병원 상황 	<p>XI. 보건사회 보장</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 의료기관 분포현황 2. 보건소 요원현황 3. 보건지소 요원현황 4. 보건소 사업실적 5. 의약품 제조 및 판매 6. 의료인 분포현황 7. 의약품 영업자수 8. 예방접종 실적 9. 나환자 현황 10. 결핵환자 보건소등록 현황 11. 가족계획사업 실적 12. 가족계획기구 공급현황 13. 제 1, 2종 법정전염병 발생 및 사망현황 14. 식품위생업소 현황 15. 환경 위생관계영업소 현황 16. 모자보건 사업 실적 17. 국가보훈대상자 현황 18. 국가보훈대상자 취업 현황 19. 국가보훈대상자 자녀 취학 현황 20. 사회복지시설 분포현황 21. 의료보험조합 현황 22. 생활보호대상자 현황 23. 영세민취로구호사업 실시 현황 24. 생활보호대상자 양곡 지급 현황 25. 적십자회원수 및 회비 모금 현황 26. 전문의 표방과목 허가 상황 27. 약사 감시현황
<p>제 14장 복지</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사회복지시설의 개요 2. 보육원 현황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 사립보육원 2) 시립보육원 3. 국민연금 <ol style="list-style-type: none"> 1) 가입상황 2) 기부연금 수급상황 3) 복지연금 수급상황 4. 생활보호 <ol style="list-style-type: none"> 1) 세대수·인원·보호금액의 추이 2) 생활보호 扶助別 건수 		

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
<p>제 15장 소방</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 원인별 화재발생건수 2. 燒損상황 3. 화재발생 월별건수 4. 구급출동상황 	<ol style="list-style-type: none"> 124. 의료관계자수 125. 보건활동상황 126. 예방접종 실시상황 127. 결핵건강진단예방접종 상황 128. 년차별死因순위 및 사망자수 129. 년차별·법정전염병 환자수 130. 소독 상황 131. 쓰레기·분뇨 수집상황 132. 쓰레기·분뇨 처리상황 133. 축상황 	<ol style="list-style-type: none"> 28. 약사면허 등록상황 29. 입양위탁 및 거택구호 사업 실적
<p>제 16장 행재정</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 행정조직도 2. 일반회계결산상황 추이 3. 일반회계결산상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 세입 2) 세출(목적별) 3) 세출(성질별) 4. 특별회계결산상황 5. 市稅상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 시세(現年과세분)의 년도별추이 2) 시세의 내역 3) 시세 징수실적 상황 6. 시설이용상황 	<ol style="list-style-type: none"> 13. 전기·가스 및 수도 134. 전력공급시설 상황 135. 전력수요상황 136. 市有가로등 설치수 137. 도시가스공급시설 및 생산량상황 138. 도시가스 수요상황 <ol style="list-style-type: none"> 1) 년차별 공급상황 2) 용도별·월별 공급량 139. 水原별 배수량 140. 년차별 배수량 상황 141. 급수종류별 栓數 142. 급수종류별 요금 수입 상황 	<p>XII. 교육 및 문화</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 각급학교 총괄 2. 유치원 현황 3. 국민학교 현황 4. 중학교 현황(공립) 5. 중학교 현황(사립) 6. 인문계고등학교 현황(공립) 7. 실업계고등학교 현황(공립) 8. 실업계공등학교 현황(사립) 9. 사설 강습소 현황 10. 적령아동 취학현황 11. 공공도서관 현황 12. 문화재 현황 13. 공연장 현황 14. 종교단체 현황
<p>제 17장 선거</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 선거상황 	<ol style="list-style-type: none"> 14. 관광 및 온천 143. 관광객의 월별 144. 관광객 숙박당일치기 상황 145. 관광객 소비상황 146. 숙박시설 상황 147. 유원자·오락시설 입장자수 148. 외국인관광객수 149. 別府·湯布院間 고속도로이용상황 150. 縣下시정촌별·온천구명수 추이 151. 년차별·온천굴착과 허가신청 처리상황 152. 소재지별·온천 상황 153. 시영온천 입욕자수의 추이 	<p>XIII. 재정</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 세목별 지방세 징수액 2. 세입·세출총괄 3. 일반회계과목별 세출결산현황 4. 일반회계과목별 세입결산현황 5. 군 공유재산 현황
		<p>XIV. 공공행정</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 본청 공무원 현황 2. 사업소공무원현황(정원)

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
	<p>15. 교육 및 문화</p> <p>154. 유치원 및 학교수원아학생수</p> <p>155. 년도별 소·중·고등학교 경비추이</p> <p>156. 년도별 유치원 개황</p> <p>157. 년도별 시립유치원경비 및 보육료 추이</p> <p>158. 소학교 개황</p> <p>159. 중학교 개황</p> <p>160. 고등학교 개황</p> <p>161. 대학 개황</p> <p>162. 년도별 중학졸업생 진로상황</p> <p>163. 중학졸업생의 산업별 취업상황</p> <p>164. 고등학교졸업생의 진로상황</p> <p>165. 공민관설치수</p> <p>166. 주요 사회교육시설 이용상황</p> <p>167. 도서관 이용상황</p> <p>168. 근로청소년센터이용상황</p> <p>16. 사법</p> <p>169. 년차별 검제청 처리상황</p> <p> 1) 형범죄</p> <p> 2) 특별범죄</p> <p>170. 형사사건 취급상황</p> <p>171. 교통위반사건 취급상황</p> <p>172. 민사조정사건 취급상황</p> <p>173. 민사·행정사건 취급상황</p> <p>174. 登記</p> <p> 1) 등기의 종별</p> <p> 2) 부동산등기</p> <p> 3) 회사등기</p> <p> 4) 등본·초본 등의 청구건수</p> <p>17. 치안 및 재해</p> <p>175. 소년 補導상황</p> <p>176. 허가사업소수</p> <p>177. 銃砲 等 소지허가수</p> <p>178. 범죄발생 및 검거건수</p>	<p>3. 읍면 공무원현황(정원)</p> <p>4. 경찰공무원 현황</p> <p>5. 소방공무원 현황(정원)</p> <p>6. 직종별·과정별 공무원 훈련자 현황</p> <p>7. 관내 관공서 및 주요 기관수</p> <p>8. 범죄발생 및 검거현황</p> <p>9. 구속영장 청구 및 발부 현황</p> <p>10. 자동차 단속 및 처리 상황</p> <p>11. 화재발생현황</p> <p>12. 원인별 화재발생 현황</p> <p>13. 처종별 화재발생 현황</p> <p>14. 소방장비 및 소방관 현황</p> <p>※ 부록</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 하천상황 ● 내고장 명승고적 ● 역대 국회의원 명단 ● 역대 도의원 명단 ● 역대 군의회 의원명단 ● 군민의장 수상자 현황 ● 역대군수 명단 및 재임 기간 일람 ● 역대부군수실과장 명단 및 재임기간 ● 군간부 명단 ● 읍·면장 명단 ● 부·읍면장 명단 ● 고창군 직위표 ● 행정구역 일람표 ● 읍·면간 거리표 ● 계량단위 환산표

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
	179. 교통사고발생건수 및 사상자수 180. 운전자 원인별 사고 발생건수 181. 유형별 사고발생건수 182. 시간별 사고발생건수 183. 연령별 사고발생건수 184. 보행자 원인별 사고발생건수 185. 상설소방설비 및 직원수 186. 소방단의 설비 및 인원 187. 소방水利상황 188. 구급차 이용개요 189. 화재 개황 190. 시간대별 화재발생건수 191. 원인별 화재발생건수 및 손해액 18. 행정 192. 당파별 시의회 의원수 193. 시의회 활동상황 194. 시의회 심의상황 195. 특별위원회 개최상황 196. 상임위원회 개최상황 197. 감사집행상황 198. 농업위원회 회의·심의상황 199. 농지의 이동상황 200. 공해불평·陳情건수 201. 교통환경조사 개황 202. 아황산 질소산화물농도 203. 導電率法에 의한 유황산화물농도 204. 光散亂法에 의한 浮遊립자상물질농도 205. 월별降下媒량 206. 地先해역조사 207. 주요하천조사 208. 市직원수 209. 행정기구 19. 재정 210. 결산액 추이	● 곡류 환산표

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
	211. 일반회계세입세출예산 및 결산 212. 수도사업회계세입세출예산 및 결산 213. 市債借入先別現債高 214. 목적별 市債現債高 215. 市營競輪賣上 상황 216. 일반회계재원별 년도비교표 1) 자주재원 및 의존재원별 년도비교표 2) 특정재원 및 일반재원별 년도비교표 217. 市有재산조사 1) 기금 2) 토지 3) 건물 4) 시유림 20. 선거 218. 선거관리위원회위원 및 직원수 219. 선거관리위원 220. 투표상황 1) 중의원의원선거 2) 최고재판소재판관 국민조사 3) 참의원통상선거 4) 大分縣지사시의원 선거 5) 別府시장시의원 선거 6) 해구어업조정위원회 위원선거 7) 농업위원회 위원선거 221. 선거인명부 등록자수 222. 해구어업조정위원회위원 선거인명부 등록자수 223. 농업위원회 위원선거인명부등록자수 224. 당파별 득표수 1) 衆의원 의원선거 2) 參의원 의원선거 3) 縣의회 의원선거 4) 시의회 의원선거 ※ 부 록 別府市 약년표	

前原市(5만)	別府市(13만)	高敞郡
	역대시장·助役·收入役 1) 시장 2) 조역 3) 수입역 역대위장·부의장 1) 의장 2) 부의장 시의회 의원 행정위원 및 위원회 1) 교육위원 2) 감사위원 3) 공평위원 4) 고정자산평가 심사위원 5) 특별토지보유세 심의회 6) 농업위원 시내주요 관공청일괄표 시내주요 민간사업소 일괄표	

V. 지역계획, 정책과 지역정보체계

1. 지역계획과 정보화

지역정보화는 지역현안문제의 해소와 지역주민의 삶의 질 향상을 위하여 단위지역내 정보통신기반시설¹⁹⁾을 확충하고 다양한 정보통신소프트시스템을 확립하는 것이다.

계획과 정책결정에 있어서 정보홍수(폭발)의 이유는 다음과 같이 요약 정리할 수 있다.

첫째, 현대사회의 복잡성(the complexity of modern society)은 복잡하게 얽힌 사회과정을 결정하는 기제(mechanism)와 구조에 대한 통찰을 필요로 한다.

둘째, 잘못된 결정이 초래하는 엄청난 위험과 비용을 회피하기 위해서는 오늘날 모든 대안들이 가져올 결과에 대한 충분한 정보에 바탕을 둔 사려깊은 판단이 요구된다.

셋째, 공공정책기관 자체들도 이익간의 갈등에서 나타나 는 다양한 입장을 채택해야 하기 때문에 그러한 기관들의 협상에 있어서 정보는 강력한 도구로 사용될 수 있다.

넷째, 최근 국가, 지역, 도시 등 많은 통계기관에서 앞으로 분석이나 처리가 필요한 엄청난 자료가 생산되고 있다.

다섯째, 계획가와 의사결정가 또는 정치가들에게 다양한 종류의 자료를 손쉽게 이용할 수 있도록 하는 통계기법과 경제적인 분석모델의 발전이 정보화 물결을 고무시켜왔다.

끝으로, 현대의 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어는 보다 손쉽고 빠르게 정책분석과 관련된 다양한 자료를 처리하는 것을 가능하게 한다.

지역계획의 수립에 있어서 자료(date)와 정보(information)은 본질적으로 다르다. 정보는 자료의 집합이상이며 의사결정자에게 분석적 지원을 제공한다.

자료의 재구축과 해석은 지역계획을 위한 정보를 생산하기 위한 전제이며 이러한 처리는 다음과 같은 다양한 목적을 위한 것이다.²⁰⁾

19) 정보화사회의 기반시설에는 팩시밀리, 비디오텍스, 음성 및 문자다중방송, 근거리통신망(LAN), 부가가치통신망(VAN), CATV, 위성방송 등 뉴미디어가 포함된다.

20) Nijkamp, P. ; Multidimensional Spatial Data and Decision Analysis, New York, Chischester : Wiley, 1979.

<표 6-1> 농촌지역에서 필요한 주요 정보분야와 내용

상위 정보	1차정보	2차정보	정보의 내용
농업 정보	생산 분야	1. 기상정보	지역특성에 맞는 매일 또는 3-6개월 간격의 장기예보
		2. 토양·시비정보	토양화학분석자료, 토양개량 및 시비계획에 필요한 토양진단정보
		3. 재배·사육관리정보	작물가축의 생육데이터와 이에 기초한 생육 예측·분석정보
		4. 시설관리정보	하우스·축사환경내 작물·가축의 생육데이터와 이에 기초한 시설관리 분석정보
		5. 병충해정보	병충해발생 상황·예측·방제적기의 정보, 사용농약·살포방법등의 병충해방제 지도정보
		6. 신기술정보	농과대학·시험장에서 발표된 신기술정보, 지도소 등에서 포장재배 실험된 결과 정보
		7. 종묘·종축정보	작목별·품종별 특성정보, 신품종특성 및 개발상황정보, 신품종수입정보
		8. 농자재·기계정보	농약, 비료, 농기계 등에 관한 종합카탈로그 정보, 중고농기구 정보
	농업 경영 분야	9. 작부체계정보	전국의 작목별·품종별 년간생산 및 작부정보
		10. 농용지이용정보	지역의 토지임대정보, 차입지 토양조건, 입지조건 등 임대차 등록정보
		11. 노동력조정정보	지역의 농작업수위탁정보, 노동력제공자정보
		12. 농업경영관리정보	농가재무관리 및 경영진단분석자료, 년간 농작업·작부시물레이션 정보
		13. 선진지정보	수전윤작, 규모확대·저생산비경영 우수사례 및 신기술도입 선진지정보
	유통 분야	14. 시황정보	경락정보(가격·수량), 상품성정보
		15. 집출하정보	농가의 출하동향, 시황동향 등에 기초한 지역내 집출하자료 및 분석시스템
		16. 특산품정보	도시지역소비자를 향한 지역특산품 소개정보
지역 생활 정보	지역사회 분야	17. 행정정보 (공보)	지방정부의 광보, 공지사항, 지역행사안내
		18. 각종행사정보	지역사회행사 및 주민활동소개, 강연회 등 문화활동정보, 주민좌담회안내
	소비생활 분야	19. 방재정보	태풍·호우·지진 등 재해시 긴급연락
		20. 소집단정보	폐품제사용·환경보호 등 소집단활동정보
		21. 매물정보	지역유통상가의 대매출정보, 백화점정보
		22. 여행·여가정보	전국각지의 관광정보, 숙박시설안내, 기타 운동시설 및 오락정보
		23. 건강·의료정보	지역병원 및 긴급의료체제안내, 질병예방정보
		24. 교육·육아정보	평생교육안내, 육아·자녀교육정보, 학습상담
		25. 가정생활정보	지역주민들이 자발적으로 제공하는 의식주관련 각종교양지식 및 아이디어 정보

- 수집(capturing) : 자료를 체계적으로 기록
- 검색(verifying) : 자료의 타당성을 확인
- 분류(classifying) : 특정계층으로 자료를 분류
- 요약(summarizing) : 새로운 묶음으로 자료를 합침
- 계산(calculating) : 수학적으로 자료를 처리
- 예측(forecasting) : 자료를 미래로 외삽시킴
- 시물레이션(simulating 가상홍내) : 부족한 자료의 평가와 관리

- 저장(storing) : 자료를 저장매체에 저장
 - 재생(retrieving) : 저장매체로부터 자료를 선별
 - 의사소통(communicating) : 자료를 다른 이용자에게 이전함
- 최근 들어 지역개발연구원이 각 시·도별로 설립되어 지방화시대의 지역개발에 관한 정책과 지역에 대한 종합계획을 수립하고 있으나 지역통계정보의 미비로 인하여 발전적인 대안의 모색에 근본적인 제약이 되고 있음이 언론에서도

지적된 바 있다.

2. 지역계획/정책과 정보체계

이러한 모든 정보통신망의 효율적인 작동은 정보체계의 공헌에 의해서 결정되며 오늘날 정보체계(information system)는 그것이 복잡한 선택이나 의사결정문제에 대한 문제해결을 조직화 또는 합리화하는데 얼마나 기여하는가에 의해 판별된다.

첫째, 정보체계는 다학문적 작업을 위해서 통합적 틀을 제공해야 한다.

둘째, 자료와 정보체계는 조작적 분석의 기반확립에 기여해야 한다.

셋째, 자료와 정보체계는 사회, 계획, 관리 및 정책결정에 대한 과학적 분석의 실제적 상관을 결정한다.

넷째, 공공정책형성은 점차 갈등관리에 포섭되어가고 있기때문에 사려깊은 정보체계의 분석은 다양한 이익 집단간의 이해관계를 판단하는 데 합리적 기준을 제공한다.

지역계획을 위한 지역정보는 두가지 차원을 갖는데 하나는 지리공간적 차원에서의 지역특성에 관한 정보이고, 다른 하나는 사람과 조직 등의 사회경제적인 특성에 관한 정보라고 할 수 있으며 지역정보체계는 적합한 자료²¹⁾의 특성을 파악하는 것이 중요하다.

VI. 농업정보 및 지역통계제도의 개선방안

1. 농업정보체계의 개선방안

정부의 농림수산종합정보망 구축사업은 농어민의 정보이용 환경개선과 농림수산관련기관 추진체계에 있어서 각 기관의 전문성을 살려 정보를 생산·관리하고 농어민이나 일반국민 등의 정보이용은 (재)농림수산정보센터를 중심으로 구축되고 있으며 '97년까지 농림수산부를 비롯한 농업관련

기관 단체는 물론 해외 농업정보망이나 국내 정보통신망과도 연계하여 명실상부한 농림수산 종합정보망을 구축할 계획으로 발표된 바 있다.²²⁾

이에 따라 그간 개별적으로 진행되어 오던 농림수산분야 DB도 기관별 역할분담과 전문화에 따라 품목별, 지역별, 대용량의 멀티미디어 DB등의 구축이 필요할 것으로 보인다.

따라서 기관·단체 중심의 농림수산종합정보망 구축사업을 전면확장하여 생산조직간 정보통신망구축과 정부기관 단체의 LAN-TO-LAN방식의 행정정보통신망등을 위한 단계적인 농업정보화의 추진이 이루어져야한다.

이를 위해서는 첫째, 보다 집중적이고 과감한 농림수산업 정보화 기반투자, 특히 농어거나 생산조직단위의 PC 보급확대와 농어촌지역 초고속정보통신망의 구축등이 이루어져야 하며, 둘째, 생산자조직(작목반이나 법인경영체)을 중심으로 주산단지단위의 생산·출하 관련정보와 유통시장별 농산물가격 및 유통규모에 관한 농림수산정보구축이 개별품목별·단위지역별로 이루어져야 한다.

셋째, 농림수산업에 관한 경영정보를 쉽게 활용할 수 있는 소프트웨어프로그램의 개발과 이의 보급확대를 위한 정보화 교육의 확대와 농촌관련정보의 다양한 확충이 필요하다.

넷째, 농림수산업만의 농업정보체계의 구축이 아니라 농촌생활 및 지역개발등과 관련된 각종 지역생활 및 지방행정에 관한 정보체계와의 유기적인 연계성 확보와 통합된 정보자료의 활용방안이 구축되어야한다.

농촌지역에 필요한 정보의 주요분야 및 내용은 다음과 같다.

지역통계와의 연계를 통한 종합적인 지역정보체계확립을 위한 농업정보체계는 농업토지환경정보, 영농기술경영정보, 농림수산물의 시장유통정보, 농업농촌행정정보, 지역생활 및 교육·문화정보등으로 구분되며 농촌의 도시화 및 삶의 질 향상과 정보통신수단 보급율의 확대는 종래와는 다른 다양한 농업정보를 요구하고 있으므로 이에 대한 유기적인 정보체계의 구축이 시급하다.

다섯째, 농업,농촌의 정보화를 위한 정보전달체계의 확립

21) 화상(image)구성요소는 대상이나 사건의 공간적 위치를 기술하는 부호화된 값을 갖는다. 반면에 속성자료는 그것을 다른 특성을 기술한다. 화상(image)자료는 점의 입지, 선구분 또는 경계를 명목적 또는 십진법적 부호로서 구분되나 속성자료는 측정척도의 수단(명목적, 서수적, 간격적, 또는 비율)에 의해 부호화된다.

22) 농림수산 종합정보망 구축사업은 '96년중 농림수산부, 농촌진흥청, 농수산물유통공사 등 농림수산관련기관·단체의 HOST간 Networking의 실현으로 급속하게 발전될 전망이다.

이 기존의 각부처별 시범사업추진의 차원이 아니라 실질적이고 종합적인 차원에서 행정조직단위와 연계하여 구축되어야 한다. 이를 위해서는 시군단위의 지역종합정보센타의 설립과 이를 통한 농업, 농촌지역정보이용의 활성화가 적극 이루어져야 한다.

2. 지역통계제도의 개선방안

가. 지역통계체계의 개편

지역통계의 중요성을 재인식하여 지역정보화의 주요한 지역데이터베이스의 근원으로서 종합적인 정비방안을 마련하는 것이 시급하다.

따라서 지방화, 정보화 시대의 주요 정책이나 지역개발의 근거자료가 되는 지역통계의 정비방안 모색을 양적인 측면과 질적인 측면 모두 획기적으로 개선되지 않으면 않된다.

첫째로, 현행 시·군단위 통계연보의 대폭적인 정비개선이 이루어져야 한다.

기존의 시·군단위 통계연보가 갖는 이용가치는 인구·주택과 토지관련자료 이외에는 실질적으로 이용빈도가 매우 낮은 실정으므로 지역주민의 삶의 질을 정확하게 반영할 수 있는 새로운 통계항목의 확대와 조사내용의 구체화가 요구된다고 하겠다. 또한 조사대상지역의 분류도 농촌지역의 경우 시·군→읍·면→행정리 단위까지 보다 세분화한 지역통계 데이터 체계의 구축이 필요하다.

정보화시대를 맞이하여 기존 보고통계 작성지침의 작성배포 교육 및 전산화를 통한 보고체계의 단축 및 통계작성단위의 세분화(시, 군, 읍, 면, 행정리)추진하고 자료은행(Data Bank)방식으로 하위지역단위자료를 중앙집중화함으로써 자료처리의 중복을 원천적으로 해소하고 분야별 독립적 통계업무추진을 조정하여 신속한 자료정보교류를 유도한다.

통합된 정보체계(Integrated Information System) 정보를 통합적으로 관리하기 위한 표준모델화 작업을 지역특성을 고려하여 단계적으로 추진한다.

둘째로, 지역통계제도의 획기적인 개편방안이 검토되어야 한다.

[제 1안]은 기존의 중앙부처별 지방통계조직은 그대로 두고 분산형 통계제도의 장점인 분야별 통계의 전문성을 최대

한 보장하고 새로운 통계수요를 적극수용하기 위하여 시도단위 지방자치단체의 통계담당조직에 대한 인력과 재정확충강화를 통하여 분야별 지역통계작성을 강화하는 것이다.

[제 2안]은 분산형 통계제도와 집중형 통계제도의 장단점을 보완하여 각 시·도별 지방통계지청을 설립하여 이를 중심으로 각 중앙부처의 지방통계 사무소를 통합하여 지역개발에 필요한 지역통계를 생산공급토록 하고 지방자치단체의 통계담당관실과 연계시키는 방안이다.

최말단에서는 현재의 시군별 농림수산부의 지방통계사무소 체계를 활용하여 도시지역에는 구별 통계사무소를 신설하여 업무처리를 하도록 한다.

[제 3안]은 기존의 중앙부처별 통계조직은 그대로 두고 지역통계 자체작성능력을 향상시키기 위하여 시도단위 지방통계조직을 대폭 확충하고 지역특성에 따라 도단위 이하의 시·군에 있는 각부처별 하위통계조직을 별도의 시·군단위 지역통계조직으로 통합하여 시도단위 지방통계조직에 소속시키는 방안이다.

[제 4안]은 각 시·도별 지방통계지청을 설립하여 이를 중심으로 각 중앙부처의 지방통계 사무소를 통합하여 지역개발에 필요한 지역통계를 생산공급토록 하고 시도단위 지방자치단체의 지역통계담당조직을 확충하여 수평적으로 연계시키고 도단위 이하의 시·군에 있는 각부처별 하위통계조직을 별도의 시·군단위 지역통계조직으로 통합하여 이원적으로 운용하는 방안이다.

위에서 제시한 대안은 모두 공통적으로 시도단위 지방자치단체의 통계조직이 강화되는 것을 전제로 하여 추진되어야 한다.

지역정보통계조직의 재편²³⁾을 위해서 중앙정부차원에서 통계청 중심의 각 부처별 통계조정, 기준지표의 설정, 통계모델 및 분석, 통계교육업무 등을 담당 추진하고 지방자치단체는 자료수집과 지역계획과 정책수립에 필요한 자체통계 작성을 위한 시도 통계조직을 강화한다.

이와같이 시도단위의 지방자치단체의 통계조직이 지역통계작성기능을 제대로 하기 위해선 현재의 2배, 평균 10명 수준인 통계담당관실이 6배, 평균 30명 수준으로 현재 3-4명 수준의 시,군 통계계는 평균 10명 수준으로 대폭확대되어야 할 것이다.

각 중앙부처 (체신부, 상공자원부, 과기처, 건교부, 농림수

23) 한국지방행정연구원, 한국도시년감의 통계정보기능 강화방안에 관한 연구, 1991.8, pp.60-70.

산부 등)에서 추진하고 있는 지역정보화 시책을 적극적으로 수용하면서 지방화시대에 알맞는 주도적인 지역정보화정책의 추진이 필요하다.

나. 새로운 통계지표의 개발과 농업정보관련체계와의 연계

1. 통계자료 항목의 개발 및 보완

- 인구분야
 - 성별, 연령별
 - 학력별, 소득별, 가족규모별, 결혼유무, 부양가족유무별 인구통계
 - 노동력상태별, 직업별, 산업별, 주거유형별, 상주유무별 인구통계
 - 농림수산업 경영규모별, 경영체 계층별 통계
 - 인구가동(자연적 증가, 사회적 증가)
- 산업 경제분야
 - 경제활동인구(산업별 취업자, 산업체별 종업원수, 생산액 및 생산량)
 - 비경제활동인구(가사, 학업, 연로자, 정신지체부자유자, 실업자 등)
 - 유통 및 서비스 업체 유형별 고용인원
 - 농수산물 생산실태 및 규모
 - 지역물가지수 및 지역소비규모
 - 지역주민의 가계소득 및 지출규모
- 지방자치의 추진에 따른 지역경제동향을 종합적으로 파악할 수 있는 지역별 생산/출하/재고, 상업시설 및 경영관매, 지역별 가계 동향, 지역물가통계, 연도별 지역소득 등의 변화에 관한 통계지표의 개발
- 토지이용 및 지역계획분야
 - 지형, 지질 유형별 토지분포 실태
 - 수계 및 산악
 - 토지이용 유형별 규모
 - 토지소유에 관한 통계
 - 토지지가 관련통계
 - 국토 및 도시계획상의 용도지역지정 현황
- 관광문화 위락부문
 - 공공문화행사 및 공공시설현황과 이용실태
 - 문화재 지정 실태(무형 및 유형)
 - 문화위락시설 분포 및 이용실태
 - 관광지 지정 및 관광객 이용실태

- 문화관광지 개발추진 실태
- 사회복지와 관련된 각종통계지표를 확충하고 소득분포와 지역불균형에 관한 변수를 측정할 수 있는 통계지표의 개발추진
- 지역의 노동여건 및 고용실태
- 보건의료(의료기관별 질병유형별 환자수, 의료보험대상자, 진료실적, 의료기관별 인력 및 시설현황)
- 교육여건에 관한 통계
- 사회복지(사회복지시설 및 인력현황, 지체부자유자, 생활보호 유형별 대상자수)
- 지방공무원(시·군청, 읍면동사무소, 교육청, 농촌지도소, 경찰서, 소방서 등 행정기관별 직능별 공무원수)
- 재해발생수(교통사고, 화재발생, 풍수해 등)
- 주거환경(주택구조 및 유형별 주택수, 건축년도별 주택수, 주택규모별 주택수, 용도별 층수별 건축물 현황, 점유형태별 주택수)
- 상하수도(상하수도관망 현황(매설기간, 크기, 종류별))
- 전기, 통신, 가스관망 현황(매설기간, 크기, 종류별)
- 지역교통(지역내 교통시설 및 교통수단, 주차장 시설(노상, 노외, 건축물 부설), 교통안전시설, 교통수단별 분담, 도로규모별 종류별 현황, 지역간 교통량, 교통사고 건수 및 유형) 및 운송관련통계
- 환경오염(생활하수, 산업폐수, 축산폐수규모, 대기 및 수질오염현황, 오염방지시설 및 인력, 쓰레기 처리시설 현황)
- 선거관련 및 각종 사회범죄 관련 사법통계
- 지방행정처리 및 조직과 지방재정에 관한 통계
- 2. 지역통계 데이터베이스 구축을 위한 하위지역단위의 정기, 비정기 지역통계 조사체도의 도입과 시·군단위의 지역특성과 여건을 고려한 하위지역단위 기초통계자료 수집을 위한 새로운 자체지역통계조사의 개발추진

참고문헌

1. 경제기획원, 1974, 제외국의 통계제도
2. -----, 1986, 제6차5개년계획 통계부문발전안
3. -----, 1988, 통계데이터베이스 이용안내
4. 국토개발연구원, 1984, 국토정보관리체계개발연구
5. -----, 1985, 도시정보관리체계의 개발
6. -----, 1986, 지역통계정비방안 연구
7. 농업통계의 작성과 이용, 1991, 일본, 농산어촌문화협회
8. 농협조사부, 농가의 농업정보 이용실태에 관한 조사연구 요약보고서, 1991
9. 동아일보사, 1992, 2020년의 한국과 세계(21세기위원회)
10. 대한통계협회, 1987, 외국의 통계제도
11. 부산대학교사회조사연구소, 1987, 지역단위정보시스템의 개발을 위한 연구
12. 지역진흥공단, 1987, 일본, 지역통계요람
13. 전국통계협회연합회, 1989, 일본, 통계실무기초지식
14. 한국경제신문사, 1993, 자본주의이후의 사회(피터 드러커 저/이재운 역)
15. 한국농촌경제연구원, 1988, 지역종합계획정보시스템
16. -----, 1991, 농가경제데이터베이스시스템 설계 및 구축에 관한 연구
17. -----, 1994, 농림수산 정보화 추진현황 및 개선방안
18. 한국정보문화센터, 1993, 일본 가나가와현의 지역정보화계획
19. -----, 1993, 일본 동경도의 지역정보화계획
20. -----, 1993, 지방화시대의 새로운 사고
21. -----, 1993, 지역정보화 워크샵 보고서
22. 한국지방행정연구원, 1989, 지방정부의 지역정보관리체계의 확립방안
23. -----, 1990, 지방자치체에 대비한 지방 통계기반의 정비방안
24. -----, 1991, 한국도시연감의 통계정보 기능강화방안 연구
25. 최병익, 1994, 충청남도의 농업정보시스템구축에 관한 연구, 94년도학술진흥재단지원과제 보고서, 공주대학교 산업과학대학 산업개발연구소, p.21.