

2018
Vol. 1

Daejeon Sejong
Research
Institute



SEJONG — INSIGHT

세종인사이트



대전세종연구원 세종연구실
DAEJEON SEJONG RESEARCH INSTITUTE

SEJONG RESEARCH INSTITUTE

2018
Vol. 1



CONTENTS

- 03 소규모 공영주차장의 효율적 관리를 위한 주민협의체 활용방안 | 안 용 준 연구위원
- 06 가축분뇨를 활용한 에너지 생산 방안 | 이 윤 희 연구위원
- 09 전의초수의 가치 발굴 및 관광자원화 방안 | 지 남석 연구위원
- 12 지역 여건에 맞는 재정분권 강화방향 | 김 흥주 연구위원



I. 서론

● 소규모 읍면지역 공영주차장 운영관리 필요성

- 세종시 읍면지역에 위치한 소규모 무료 공영주차장의 운영실태를 살펴보면, 체계적인 운영관리 미흡으로 청소불량 및 장기주차차량으로 인해 주차장 이용 활성화 저해, 주변도로 불법주차차량 증가로 소방도로 확보에 어려움을 주어 비상상황시 문제가 발생할 수 있음
- 향후 읍면지역 소규모 공영주차장 관리를 위해 유료로 전환하더라도 경제성이 낮아 민간위탁 추진시 민간업체의 참여가 불투명하므로, 위탁관리 대상을 “주민협의체 등” 주민자생단체까지 확대하기 위한 합리적 기준 마련이 필요함

● 민간위탁 운영관리주체 확대 필요성

- 세종시 읍면지역의 소규모 공영주차장의 효율적 운영관리를 위해 민간위탁대상을 주민 협의체까지 확대할 필요성이 있으며, 이에 관련된 제도적 해결방법 및 필요한 정책을 수립하여야 함

II. 세종시 소규모

주차장 현황

및 문제점

● 세종시 주차장 현황

- 세종시 소규모 공영주차장 현황을 살펴보면 대부분의 공영주차장은 읍면지역에 위치하고 있는 것으로 나타남
- 세종시 주간/야간시의 주차 수급률 현황을 살펴보면 세종시 전체는 주간 95.31%, 야간 110.32%로 주간에 주차공간이 부족한 것으로 분석되었으나, 신도심지역과 읍면지역은 상황이 상이하여 조치원읍의 경우에는 주간 111.11%, 야간 85.75%로 야간에 주차공간이 부족함
- 세종시 읍면지역은 자동차의 대중화 이전부터 조성된 지역으로 주차 공간 확보가 어려우며, 협소한 이면 도로 상태로 인해 주차 공간 확보 및 차량진입이 어려움. 또한 건축된 건물 대부분이 20년 이상 노후화 되어 부설주차장 확보가 미흡함

● 소규모 공영주차장 운영관리 문제점

- 주차장에 여유 주차 면이 있어도 주변도로에 불법주차차량이 존재함
- 주차장에 쓰레기 투기 등으로 지속적인 관리가 필요함
- 장기주차차량으로 인하여 주차장 이용 활성화가 저해됨

소규모 공영주차장의 효율적 관리를 위한 주민협의체 활용방안

소규모 공영주차장 운영관리 문제 사례



III. 타지자체 사례 및 조례 개정 제안

효율적이고 경제적인 공영주차장관리를 위해 위탁관리자격을 비영리단체로 확대

- 일반적으로 공영주차장은 입찰을 통해 위탁관리주체를 결정하는데, 공영주차장의 수익성이 떨어져서 입찰을 희망하는 단체나 개인이 없는 경우, 주차비용을 인하하여 공영주차장 이용을 증대시키고자하는 경우, 또는 비도심지역에 위치한 작은 규모의 공영주차장의 경우, 주차장 근처의 주민자율조직이나 지자체의 비영리단체에 위탁관리를 맡김
- 해당 경우에는 조례개정을 통해 일반 위탁관리주체에 비해 더 적은 위탁수수료를 납부하게 하여 위탁운영이 가능하게 함

효율적 공영주차장관리를 위해 비영리단체로 민간위탁대상을 확대한 지자체

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| • 대구광역시 서구 | • 강원도 화천군 | • 전라북도 완주군 | • 경상북도 상주시 |
| • 경기도 광명시 | • 강원도 횡성군 | • 전라북도 장수군 | • 경상북도 울릉군 |
| • 경기도 김포시 | • 충청북도 증평군 | • 전라북도 전주시 | • 경상남도 담해군 |
| • 경기도 의왕시 | • 충청북도 진천군 | • 전라북도 정읍시 | • 경상남도 통영시 |
| • 강원도 고성군 | • 충청남도 아산시 | • 전라남도 광양시 | • 제주특별자치도 |
| • 강원도 양양군 | • 충청남도 태안군 | • 전라남도 신안군 | |
| • 강원도 원주시 | • 전라북도 김제시 | • 전라남도 함평군 | |
| • 강원도 태백시 | • 전라북도 순창군 | • 경상북도 문경시 | |



IV. 결론 및 정책제언

■ 세종특별자치시 주차장 설치 및 관리 조례 개정(안) 제안

- 공영주차장의 위탁자격을 명시하고 있는 세종특별자치시 주차장 설치 및 관리조례 제9조제1항에, 수익형 관리가 어렵거나 공익 목적으로 사용되고 있는 공영주차장에 한해서, 비영리법인 및 단체 또는 해당 주차장이 소재한 관할 읍면동 주민협의체 등 주민자율조직에 위탁운영을 맡길 수 있는 조례상의 근거를 마련하는 것을 제안함

■ 소규모 공영주차장 민간위탁대상에 주민협의체 및 비영리단체 확대가 타당함

- 세종시는 중장기적으로 공영주차장 유료화에 대한 잠정적 계획이 있으며, 경제적으로 운영효율이 낮은 소규모 공영주차장 관리를 위해서는 민간위탁대상을 타지자체 사례와 같이 주민협의체 및 비영리단체로 확대하는 것이 타당함

■ 위탁관리주체가 소규모 공영주차장을 제대로 관리하기 위해서는 주차는 비용이 수반된다는 인식하에 유료화 전제

- 소규모 무료공영주차장의 유료화 전환과정에서 지역주민과의 갈등문제 및 부가적인 교통 환경문제가 발생할 수 있으므로, 유료화과정은 점진적으로 진행되어야 함
 - 유료화과정을 위해서는 주차는 비용을 내야한다는 시민의식의 재고가 필요하며, 단계적 유료화사업 연구와 시민의식 캠페인 등의 적극적 홍보가 필요함

■ 무료공영주차장의 유료화 전환과정은 상당기간 소요되므로, 소규모 무료공영주차장에서 제기된 운영관리 문제점을 우선적으로 해결하기 위한 대안정책이 필요함

- 시에서 용역기관을 통해 전체적으로 관리할 수 있는 무료공영주차장 관리인원을 증원하거나, 신도심지역의 수익성 높은 공영주차장을 위탁관리하고 있는 시설관리공단이 읍면지역의 수익성 낮은 일부 공영주차장도 의무적으로 관리토록 하는 정책 등의 도입이 필요함

가축분뇨를 활용한 에너지 생산 방안

이 윤희 연구위원 |

I. 제안배경

■ 가축분뇨 퇴·액비 이용의 한계

- 가축분뇨 발생량의 90% 정도가 자원화(퇴·액비화)되고 있으나, 이용에 따른 많은 문제점 (악취발생, 저장 및 살포 농경지 부족, 저품질, 농경지 양분집적현상, 수계오염 등)이 발생하고 있음

■ 농경지 양분집적 현상

- 농경지 양분집적현상과 영양물질의 수계유출로 인하여 부영양화가 가속되고 있음
 - 세종시의 농경지 총 양분량 648,1kg/ha(작물의 양분 요구량 160kg/ha, 488,1kg/ha 초과)

■ 가축분뇨 관리 패러다임의 변화

- 기존의 가축분뇨 자원화(퇴·액비화) 우선정책에서 자원화 및 에너지화 정책으로 패러다임이 변화하였으며, 가축분뇨법에 퇴·액비 부속도 기준 신설 등 관리제도가 강화되었음

II. 국내외 가축 분뇨 에너지화 사례

■ 미국 페어 오크 농장(Fair Oaks Farm)

- 수집된 가축분뇨를 중앙분뇨처리장으로 이송하여 바이오가스를 생산하고 있음
 - 처리량: 2,300톤/일 (젖소 37,000두의 분뇨량)
- 바이오가스 소화조 용량은 2,700톤이며, 현재 12,000가구가 사용할 수 있는 전기를 생산하고 있음

국외 바이오가스화 시설 사례: 페어 오크 농장(Fair Oaks Farm), 미국





● 국내 논산계룡축산농협 자연순환농업센터/지역단위 통합관리센터

- 시설용량은 150톤/일로 가축분뇨 110톤/일, 음식물 30톤/일, 농축부산물 10톤/일을 바이오 가스화하여 처리하고 있음
- 바이오가스 생산량은 5,400Nm³/일이며, 이를 활용한 전기생산량은 7,740kW/일 정도임
- 퇴 · 액비 생산량은 퇴비 32톤/일, 액비 120톤/일 정도임

바이오가스화 주요시설



III. 가축분뇨 에너지화 방안

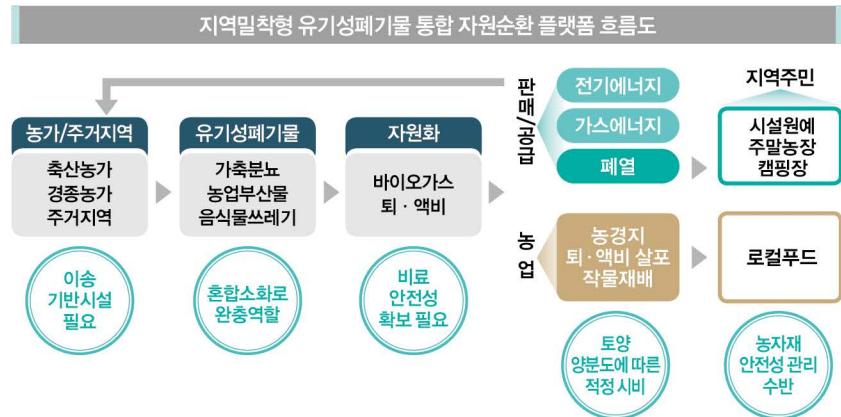
● 적정 수거체계 및 가축분뇨 에너지화 시설 구축

- 한우분, 젖소분, 계분 등은 개별 퇴비화되는 비중이 높은데 반해 개별농가에서 퇴비화 부숙도 기준을 충족하기에는 시설 및 기술적 한계가 있음
- 따라서 개별농가에서 퇴비화 되고 있는 가축분뇨에 대해 지자체 차원에서 적정한 수거체계를 갖추고, 이를 바이오가스화하는 것이 에너지 생산뿐만 아니라 악취 민원해결 및 2차적인 환경오염 방지 차원에서도 효과적임
- 환원농지 확보 및 경종농가와 바이오가스 플랜트 운영 주체간의 바이오가스화 후 퇴 · 액비의 사용에 대한 수요공급체계 확립이 필요함

가축분뇨를 활용한 에너지 생산 방안

● 지역밀착형 유기성폐기물 통합 자원순환 플랫폼 구축

- 가축분뇨 및 음식물쓰레기의 수거에서부터 자원화물(퇴·액비) 살포 및 에너지 판매/공급 까지 전 시스템을 일원화하여 운영
- 유기성폐기물의 혼합소화를 통해 바이오가스를 생산하고, 에너지화하여 농가 및 주거지역에 공급/판매
- 발생되는 폐열은 주변 시설원예, 주말농장, 캠핑장 등에 공급함으로써 지역주민에게 편의 제공
- 생산된 농산물을 판매할 수 있는 로컬푸드 직매장(ex. Farmers Markets)과 연계하여 안전한 먹거리 제공 및 농가의 부가가치 창출
- 로컬푸드 직매장은 지역 주민의 휴식 공간 및 관광자원으로 확대 활용



IV. 시사점

● 구성원들의 자발적인 참여와 협조

- 사업 초기에는 정부 및 지자체의 지원을 받아 운영하되 시설의 장기적 운영을 위해서는 지역의 농·축협 혹은 조합단위 구성원들의 자발적인 참여와 협조가 필수적임
- 효과적인 운영을 위해 지역 주민과의 원활한 의사소통을 통한 니즈 수용과 시설 운영자의 관리기술 선진화 등 다각적 노력이 필요함

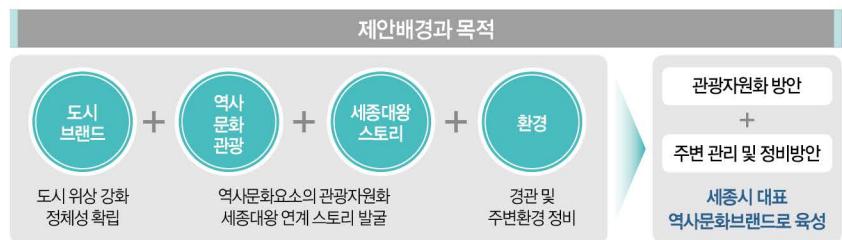
● 가축분뇨 활용을 위한 체계적인 중장기 계획 마련

- 지역여건을 고려한 시설규모 및 부지선정, 원료(가축분뇨, 음식물쓰레기 등) 확보 및 에너지 공급방안, 퇴·액비 수급처 확보 등에 대한 체계적인 계획을 마련해야 함



I. 제안배경

- 전의초수의 역사적 콘텐츠를 개발하여 세종시민과 방문객이 전통문화유산을 향유할 수 있는 대표 관광자원화 방안을 마련함
- 난개발로 훼손되고 있는 전의초수 일대를 대상으로 역사문화자원으로서의 가치를 높이고 효과적으로 관리하기 위한 정비방안을 제시함



II. 기본구상

● 비전 및 브랜드

- 비 전 : “세종시 대표 역사문화 명소 – 전의초수”
- 브랜드 : “세종시의 역사문화 향유공간 전의초수역사공원”

● 목표 및 과제

- 단기목표(~2020년) : 기본계획 수립 이후 체험프로그램 도입
- 중기목표(~2025년) : 문화 및 여가향유 공간 조성
- 과제 : 전의초수 관련 콘텐츠 개발, 교육 및 체험관광 명소화, 여가 및 휴양공간 조성



전의초수의 가치 발굴 및 관광자원화 방안

III. 전의초수 활용방안

● 타겟 설정

- 주요 타겟 : 영유아 등의 자녀를 둔 가족단위의 세종시민과 관광객
 - 서브 타겟 : 여가와 휴양을 즐기려는 중장년층, 청소년 단체관광 및 왕의 물 축제방문객

● 단계별 추진방안

- 단기(~2020년) : 전의초수의 특징과 가치를 최소한으로 활용하는 방안($12,121\text{m}^2$)
 - 전의초수 역사성을 부각시키고 주변 경관을 개선하여 세종시 대표 역사자원으로서의 가치를 제고시킴
 - 중기(~2025년) : 전의초수를 홍보하고 상시 즐길 수 있는 여가휴양 공간으로 조성하는 방안 ($29,434\text{m}^2$)
 - 전의초수 역사 홍보를 강화하고, 사업의 지속성 확보에 주력함





관광활성화 및 마케팅 전략

- 다양한 홍보전략 실행: 온라인(Online) 및 오프라인(Offline) 홍보, O2O 방안(Online → Offline, Offline → Online) 등 홍보마케팅을 시행하여 방문객 증가와 지역경제 활성화를 도모함
 - 관광루트 활성화 : 전의초수(세종대왕 역사유적)와 세종시 대표 역사인물을 연계한 관광 루트를 개발하여 교육관광 상품으로 활용함



IV. 정책 제언

● 사업 추진 측면

- 전의초수역사공원 조성은 도시계획시설사업(공원시설, 역사공원)이 적절할 것으로 판단됨
 - 공의사업 수행시 토지를 수용 또는 사용하기 위해서는 「공의사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 의거하여 국토교통부 장관의 「사업인정」을 받아야 함

● 관리운영 주체 및 단계별 운영방안

- 사업 초기에는 별도의 T/F팀을 구성·운영하고, 공원조성 완료시기인 2025년 이후는 관리 사업소 신설방안을 검토함

문체부 국비사업 공모 참여 등

- 새로운 지역자원 발굴 · 지원에 대한 문체부 등의 공모사업에 참여하여 국비를 확보하거나 민자사업으로 추진하는 방안을 검토함

지역 여건에 맞는 재정분권 강화방향

김 흥 주 연구위원 |

I. 제안배경

● 지방분권 추진 따른 재정분권 논의 대두

- 다가오는 지방선거와 함께 지방분권화 개헌논의가 보다 활발해지기 시작함
 - 지방분권의 핵심은 재정분권에 있으나 구조적 문제점(8:2의 세입구조와 6:4의 세출구조 등 비대칭성 문제)이 있음. 이는 과세권의 제약 및 취약한 재정구조에 기인함

● 지방재정확충(세입구조 7:3 단기, 6:4 장기) 논의 본격화와 대응

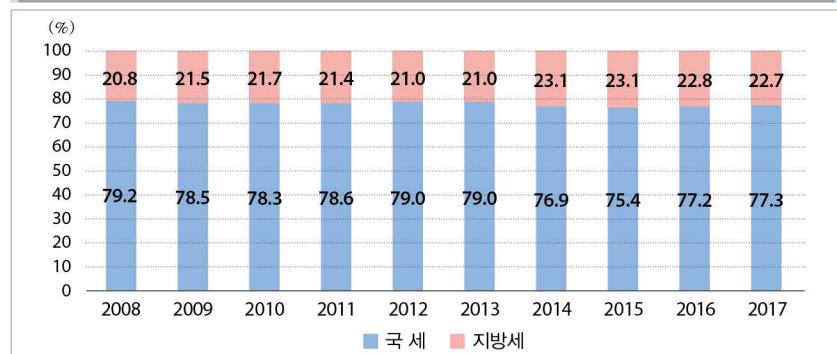
- 정부는 비효율적인 조세구조의 개혁을 위해 국세와 지방세 조정 및 과세권 강화 방침
 - 지방소비세 규모 21% 확대(전환율: 부가가치세 추가 10%→21%), 지방소득세 2배(단기), 3배(중기) 인상추진, 양도소득세 및 개별소비세 지방세 전환과 이양 논의 본격화
 - 과세주자권 강화를 위한 헌법 제59조 조세법률주의 완화(혹은 선택과세제도 확대) 및 과세체계의 합리성제고를 통한 세수확충 고려
- 재정분권화로 인한 세수 증가에 대해 지역의 여건과 특성을 반영한 재정분권화 방향 모색(재정순증 효과 전제)

II. 세종시의 재정구조 및 실태

● 한국의 지방재정 구조

- 우리나라의 지방재정은 그 양적인 규모가 지속적으로 확대되고 있으나 재정의 자율성과 책임성이 매우 취약한 상황이며 이는 중앙집권적인 세원배분구조에서 나타남
 - 자체수입(지방세+세외수입) 비중은 53.6%(2017년 기준)에 불과. 특히, 지방세 및 세외수입의 비중은 각각 40.5%, 13.2%로 재원조달 기능 취약
 - 국세와 지방세 비중을 살펴보아도 지방세 비중의 지속적 증가추세
 - 우리나라의 지방자치단체 재정지표는 매우 열악한 상태이며 이러한 추세가 지속되고 있음

국세와 지방세가 총 조세에 차지하는 비중 추이



자료 | 행정자치부, 「2017년도 지방자치단체 통합재정 개요(상)」, 재구성



■ 세종시의 재정실태 및 특징

- 2017년 기준 시도별 및 세입재원별 예산순계 기준 예산규모를 살펴보면 세입예산 규모(일반회계+특별회계)가 가장 큰 시·도는 경기도(38조 7,701억 원)임
 - 서울(29조 9,613억 원), 경상북도(15조 6,047억 원)가 그 다음 순으로 나타남
- 세종시의 경우 총 세입은 1조 1,975억 원으로 자치단체 총계에서 0.6%의 비중을 차지, 지방세입은 5,560억 원으로 0.8%의 비중으로 재원 규모면에서 매우 작음

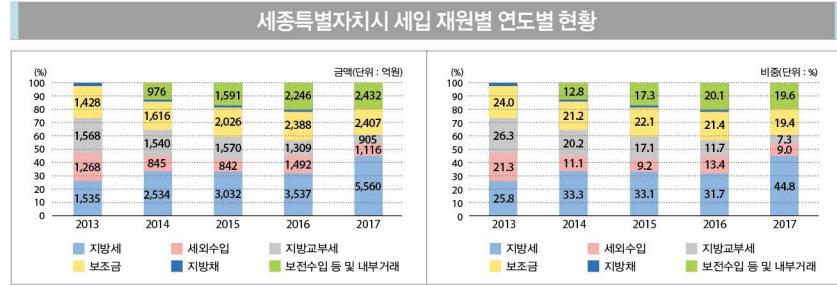
2017년도 시도별 · 세입재원별 예산규모 (단위: 억 원)								
시도별	계		세입재원별					
	금액	비 중	지방세	세외수입	지방교부세	국고보조금	지방채	보전수입 등 내부거래
합 계	1,931,532	100.0	711,891	223,362	337,384	440,673	22,757	195,465
서 울	299,613	15.5	169,330	49,225	2,597	42,660	12,216	23,584
부 산	107,917	5.6	45,789	11,748	8,583	28,530	4,444	8,822
인천, 대전, 대구, 광주, 울산 등 생략								
세 종	11,957	0.6	5,560	1,116	905	2,407	-	1,969
경 기	387,701	20.1	177,471	55,204	24,305	70,247	640	59,834
경 북	156,047	8.1	33,189	11,367	51,613	41,032	1,265	17,581
강원도, 충북, 충남, 전북, 전남, 경남 등 생략								
제 주	42,859	2.2	12,090	2,904	11,849	12,657	-	3,358

주 1) 순계규모 기준(회계 및 자치단체 간 중복 계상분 공제, 기금 미포함). 2) 재원규모 = 시도 본청(광역) + 시군구(기초)

자료 | 행정자치부, '2017년도 지방자치단체 통합재정 개요(상)', 재구성

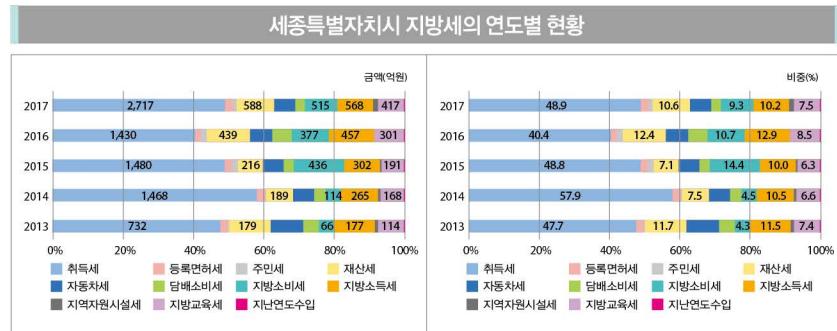
- 세종시를 중심으로 세입구조(예산총계)를 살펴보면 지방세가 5,560억 원으로 44.8%를 차지하고 세외수입은 1,116억 원으로 비중이 9.8%에 불과함
- 이전재원은 지방교부세가 905억 원으로 7.3%, 국고보조금은 2,407억 원으로 19.4%를 차지. 무엇보다 지방세의 증가가 두드러졌으나 국고보조사업 역시 규모(금액)가 증가하였음

지역 여건에 맞는 재정분권 강화방향



자료 | 지방재정 356,『통합재정개요(예산)』,재구성

- 세종시의 지방세에 대한 연도별 현황을 살펴보면 취득세가 가장 높은 비중을 나타나고 있으나 향후 안정적인 세수 확보가 가능할지에 대한 고민이 필요함
- 지방소비세, 지방소득세의 규모가 크게 신장하였으며 취득세, 재산세와 함께 세종시의 주요 세목으로 나타남



자료 | 지방재정 356,『통합재정개요(예산)』,재구성

- 다음으로 세출규모를 중심으로(2016년도 결산기준) 살펴보면, 세출 전체합계 1조 1,883억 원 중에서 가장 비중이 큰 항목은 국토 및 지역개발분야가 3,181억 원으로 26.8%를 차지함. 그 뒤를 이어 사회복지분야가 1,904억 원으로 16.0%, 환경보호 분야가 1,463억 원 12.3%의 순으로 나타남
 - 세종시는 신도시의 개발과 늘어나는 인구유입 등 여건 속에서 그에 따른 인프라 구축이 이루어져야 하는 특수성 있음. 이로 인해 국토 및 지역개발 분야의 지출이 가장 크다고 판단됨



일반회계 세출규모 분야별, 연도별 현황									(단위: 억 원, %)	
분야별	연도		2013		2014		2015		2016	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
전체 합계	5,418	100.0	7499	100.0	9,390	100.0	11,883	100.0	11,883	100.0
사회복지	1,049	19.4	1,269	16.9	1,696	18.1	1,904	16.0	1,904	16.0
국토·지역개발	802	14.8	2,147	28.6	2,279	24.3	3,181	26.8	3,181	26.8
환경보호	625	11.5	668	8.9	654	7.0	1,463	12.3	1,463	12.3

※ 일반 공공행정, 교육, 문화 및 관광, 농림해양수산, 보건, 산업·중소기업, 수송 및 교통, 과학기술 등 이하 생략

자료 | 지방재정 356, 「지방재정연감(최종예산/결산)」, 재구성

- 앞선 내용들을 종합적으로 살펴보면 세종시는 지방세의 비중이 크게 늘어났으나 그에 대응하여 지방교부세가 삭감되었기에 실질적인 재정순증 효과가 나타나지 못함
 - 게다가 국고보조사업 역시 증가하여 지방비 부담이 증가하였음을 유추해 볼 수 있음
- 특히, 지방소비세와 지방소득세의 비중이 커지고 있는바 지방세 확충에 따른 세수확보를 위한 대응 노력이 선행적으로 이루어져야 할 것으로 판단됨

III. 시사점

● 지방소비세 및 지방소득세 확충에 따른 세수확보 방안 모색

- 최근 지방소비세의 증가는 수도권에 보다 유리하게 적용될 수 있어 세종시는 이에 대응하여 보다 적극적으로 세수확보가 가능하도록 고려해야 함. 즉, 세종시의 여건을 반영한 안분체계의 정당성을 확보해야 할 것임
- 지방소득세 역시 서울과 경기를 중심으로 한 수도권과 그 이외 비수도권과의 격차 확대가 우려되기에 시도별 지역 여건을 반영한 배분이 이루어질 수 있도록 해야 함

● 재정중립의 원칙에 막힌 재정순증 효과, 순증효과의 전제가 된 고려

- 재정분권의 필요성은 재론의 여지가 없으나 실질적인 재정순증 효과가 있어야 할 것임
 - 재원중립의 원칙은 중앙과 지방간 사무배분과 재원배분이 적절하고 타당하다는 것을 전제, 순증효과를 배제한 상태에서 재정중립을 고수하였음
 - 세종시의 경우도 세입 증가와 함께 보조금에 따른 지방비 부담도 증가하였음. 아울러 지방교부세의 삭감이 함께 이루어졌기에 실제 지방재정운영 상태는 지방세 증가 이전과 비슷함
- 지방교부세율의 법정율 인상에 대한 타당성, 국고보조금 제도의 개편(국고보조사업 규모 축소 및 지방이양, 기준보조율 인상, 포괄보조확대)에 대한 검토가 함께 있어야 할 것으로 사료됨

<http://www.dsi.re.kr>



대전세종연구원 세종연구실 DAEJEON SEJONG RESEARCH INSTITUTE

34863 대전광역시 중구 중앙로 85(선화동)

Tel. (042) 530-3500 Fax. (042) 530-3528

발행인. 박재묵 편집인. 이윤희 등록일. 2017. 10. 30. 등록번호. 대전중, 바00008