

2004년도 결산분석 설명회

— 산업예산분야 —

2005. 8. 5.



국회예산정책처 예산분석실
국회사무처 연수국

목 차

산업 및 중소기업 분야	3
--------------------	---

이강근 예산분석관(행정사무관)

김숙진 예산분석관(공인회계사)

사회간접자본분야	53
----------------	----

이환성 예산분석관(경제학 박사)

과학기술 및 정보통신 분야	123
----------------------	-----

전용수 예산분석관(경영학 박사)

농어촌분야	185
-------------	-----

서세욱 예산분석관(농학 박사)

산업 및 중소기업 분야

I. 산업기술인력양성사업

1. 문제 제기

지식기반사회에서 기업 및 국가경쟁력 강화를 위해서는 기업의 혁신역량의 창출, 즉 혁신 지향적 인력의 양성이 매우 중요하다. 우리나라의 경우 산업의 기술인력 공급은 전공과 학력이라는 기준에서 볼 때는 양적으로 풍부하지만, 기업이 요구하는 전문지식과 일정 수준의 기술이라는 질적 기준에서는 부족한 측면이 있다.

향후 10년 동안 우리 주력기간산업은 IT, BT 등 신산업과 융합된 환경친화적·에너지소비형 산업으로 새롭게 태어나 세계 초일류 산업 강국으로서의 한국경제를 견인하기 위해서는 고기술, 고생산성, 고부가가치 전략을 통한 주력기간 산업의 혁신이 절대적으로 필요하고, 그 성공의 관건은 무엇보다도 세계적 수준의 고급 기술 인력의 확보가 관건이라 할 수 있다.

이하에서는 산업기술인력양성사업의 2004년도 결산 내역 및 사업개요를 살펴보고 문제점에 대한 정책대안을 제시하고자 한다.

2. 2004년도 결산 내역

[표 1]에서 보는 바와 같이 산업기술인력양성사업의 2004년도 결산내역을 보면 현장기술인력재교육사업 170억원, 공학교육혁신사업 70억원, 이공계미취업자현장연수사업 300억원, 신기술중소기업인력지원사업 50억원, 지역혁신인력양성사업 350억원, 산학협동기술프라자건립사업 50억원 등 총 940억원의 예산이 전액 집행되었다.

[표 1] 2004년도 결산 내역

(단위: 억원)

	예산액	전년 이월	전용	예산현 액	지출액	다음연도 이월	불용액
현장기술인력재교육	170	-	-	170	170	-	-
공학교육혁신	70	-	-	70	70	-	-
이공계미취업자 현장연수	300	-	-	300	300	-	-
신기술중소기업 인력지원	100	-	-50	50	50	-	-
지역혁신인력양성	300	-	50	350	350	-	-
산학협동기술 교육프라자	50	-	-	50	50	-	-
합 계	940	-	-	940	940	-	-

자료: 산업자원부.

3. 산업기술인력양성사업 개요

[표 2]에서 보는 바와 같이 산업자원부의 산업기술양성사업은 일반회계의 현장기술인력재교육사업, 공학교육혁신사업, 이공계미취업자 현장연수사업, 신기술중소기업지원사업, 차세대기술인력양성사업, 연구인력고용지원사업, 그리고 국가균형발전특별회계의 지역혁신인력양성사업, 산학협력중심대학사업 등으로 구성되어 있다.

이 중 신기술중소기업지원사업은 2004년도 신규사업임에도 사업실적 부진을 이유로 2005년도에 폐지되었으며, 연구인력고용지원사업은 2005년도에 과학기술부로부터 이관된 사업이다.

[표 2] 산업기술인력양성사업 개요

(단위: 억원)

	예산		사업목적	사업내용
	2004	2005		
현장기술 인력재교육	170	170	산업체 근무 인력을 대상으로 신기술 재교육 실시	교과과정 개발, 교육기자재 구입, 전문교수요원 강사료, 인건비 및 간접사업비 등을 과제당 5억원 내외에서 협약기간부터 5년간 지원
공학교육혁신	70	80	산학연계를 통해 초중고 및 대학의 이공계 교육체계 혁신을 지원	교육과정 개발, 인증비용, 제품설계 및 제작비용, 통계조사비용 등을 주관기관당 평균 12억원을 협약기간부터 5년간 지원
이공계 미취업자 현장연수	300	150	이공계 미취업자를 대상으로 연구기관 등에서 6개월간 연수 및 취업지원	교과과정개발, 인건비, 연수생의 연수수당 등을 주관기관당 평균 7억원 이내에서 6개월간 지원
신기술중소 기업인력지원	100	-	신기술기업이 이공계 미취업자를 고용시 6개월간 고용장려금 지원	고용인원 1인당 총 360만원(60만원 * 6개월)
차 세 대 기 술 인력양성	-	60	차세대 성장동력분야 산학연계 우수공학기술인력양성	주관기관당 2백만원 내외에서 협약기간부터 5년간 지원
연구인력 고용지원	-	80	기업연구소가 미취업석·박사연구인력 고용시 인건비 지원	기준연봉의 70%(석사 1,540만원/년, 박사 1,960만원/년) 지원
산학협동 기 술교육프라자 건립	50	70	산업기술대학교와 산업단지 중소기업간의 맞춤형협동연구를 하기 위한 산학협동기술교육프라자 건립 지원	총건설공사비 493억원 중 200억원(40%)는 정부, 291억원(60%)는 민간조달 계획
지역혁신 인력양성	300	270	지방대학과 지역기업과의 산학협동 체결 및 지방대 우수인력 양성	기술개발, 장비구입, 석·박사생 연구보조금 등을 주관기관당 평균 8천만원 내외에서 협약기간부터 3년간 지원
산학협력 중심대학	-	120	산업집적지 혁신을 지원하기 위해 대학을 산학협력체제로 전환	협약기간부터 5년간 13개 대학(일반 8개, 산업대 5개)에 일반대학 30~70억원, 산업대학 10~40억원 지원

주: 지역혁신인력양성사업과 산학협력중심대학사업은 국가균형발전특별회계임.

자료: 산업자원부 자료 정리.

4. 2004년도 결산분석

가. 신기술중소기업 인력양성사업의 사업폐지 문제

신기술중소기업 인력양성사업은 이공계 대졸 미취업자의 취업 지원 및 국내 우수 기업의 기술 인력난 해소를 목적으로 2004년도에 시작된 신규사업이다.

[표 3]에서 보는 바와 같이 기업의 경우 상시근로자 5인 이상 1,000인 미만의 사업장과 이공계 학과를 졸업(전문대, 대학원 포함)하거나 졸업예정인 미취업자(나이제한 없음)를 대상으로 국내 기업이 이공계 대졸 미취업자를 고용할 경우, 해당기업에게 고용인원 1인당 월 60만원씩 최대 6개월간 지원한다.

[표 3] 신기술중소기업 인력양성사업 개요

	내 용
지원대상	기업: 국내 우수기업(5인이상 1,000인 미만의 사업장) 미취업자: 이공계 대졸 미취업자 및 졸업예정자(2년제, 대학원 포함, 나이제한 없음)
지원내용	기업이 이공계 대졸 미취업자를 신규 채용할 경우, 고용인원 1인당 매월 60만원의 고용장려금을 최대 6개월간 지원
지원조건	기업은 이공계 신규 채용자를 최소 6개월 이상 고용하여야 하며, 신규채용자에 대한 급여는 고용장려금을 포함하여 월 120만원 이상을 지급하여야 함
지원규모	1개 기업당 상시근로자 수(고용보험 가입수 기준)의 30%이내에서 최대 30 명까지 채용 가능
고용보험금 지급	고용계약체결 기업이 고용계약자에게 해당 기업의 급여일에 사전 입금 후, 2개월에 한번씩 고용지원금 사후 지급(총 3회 지급)

자료: 한국산업기술재단.

[표 4]에서 보는 바와 같이 동 사업의 2004년도 사업추진성과를 보면 1,347개 기업과 4,395명의 이공계 미취업자가 참여하여 고용계약이 체결된 기업이 618개 기업이며 1,533명이 취업하여 취업률이 34.9%로 매우 저조한 실적

을 기록한 것으로 나타났다.

지역별 취업률을 보면 중부권이 52.6%를 기록하여 가장 취업률이 높았으며, 서울·수도권 39.7%, 영남권 22.7%, 호남권 19.8%, 기타 15.2% 순이다. 이렇게 수도권 및 중부권의 취업률이 타 지역에 비해 높게 나타난 것은 이들 지역에 많은 R&D기업 등이 소재하고, 이공계 미취업자들이 이를 선호하는 경향이 나타난 것으로 보인다.

[표 4] 2004년도 사업추진성과

(단위: 개, 명, %)

	참여기업	참여인원	채용기업	취업인원	취업률 ^{주)}
서울·수도권	867	2,557	406	1,017	39.7
영남권	228	1,045	99	238	22.7
호남권	71	334	35	66	19.8
중부권	165	380	71	200	52.6
기타	16	79	7	12	15.2
합 계	1,347	4,395	618	1,533	34.9

주: 취업률은 참여인원에 대한 것이다.

자료: 한국산업기술재단.

위와 같이 동 사업의 취업률이 부진한 이유는 기업과 이공계 미취업자간의 자율적인 매칭을 통해 고용계약이 체결되도록 함으로써 기업과 이공계 미취업자간의 고용조건의 대한 불일치 및 사업에 대한 적극적인 홍보가 부족한데 기인하는 것으로 보인다.

[표 5]에서 보는 바와 같이 동 사업의 예산집행 실적을 보면, 예산 100억 원에서 50억원만 집행하고, 50억원은 산업혁신인력양성사업으로 전용 조치하였으며, 2005년도에는 사업추진 실적 부진을 이유로 사업을 폐지하였다.

[표 5] 2004년도 결산내역

(단위: 억원)

	예산액	전년 이월	전용	예산 현액	지출액	다음연도 이월	불용액
신 기술 중 소기업 지원사업	100	-	-50	50	50	-	-

자료: 산업자원부.

사업실적이 부진한 사업을 폐지하는 것은 정책을 추진함에 있어서 있을 수 있으나, 사업을 추진한지 1년만에 폐지하는 것은 산업자원부가 추진하는 정책의 신뢰성에 의문을 제기할 수 있다는 점에서, 향후 사업을 추진함에 있어서는 사전에 충분한 검토를 거쳐 사업이 추진되도록 할 필요가 있다.

나. 지역혁신인력양성사업의 제도개선 필요성

지역혁신인력양성사업은 지방대학과 지역기업간 산학협동 기술개발을 통해 기업체의 애로기술을 해결하고 지방대학의 우수한 석·박사생 양성을 지원하는 사업이다. 사업내용을 보면 수도권을 제외한 지방의 4년제 대학의 이공계 학과(학부생 제외)와 해당지역 전략산업 분야 기업의 「산학협동 기술개발팀」에게 1개 과제당 최대 3년간 연간 1억원 이내에서 지원하며, 정부출연금의 30%이상을 석·박사원생에게 연구지원비로 지원하고 있다.

[표 6]에서 보는 바와 같이 동 사업의 추진실적을 보면 2003년 본예산으로 120개 과제에 94억원을 지원하고, 추경예산으로 121개 과제에 90억원을 지원하였으며, 2004년에는 92개 과제에 74억원을 지원하였다. 그리고 2003년~2004년에 351개 기업이 참여하여 1,453명의 석박사생을 지원하는 사업성과를 거둔 것으로 나타났다.

[표 6] 지역혁신 인력양성사업 추진실적

(단위: 개, 억원, 명)

	지원규모			합 계
	2003 본예산	2003 추경예산	2004 예산	
주관기관수	48개 대학	49개 대학, 8개 기업	28개 대학 51개 기업	-
과제 수 (신청과제 수)	120 (711)	121 (315)	92 (266)	333(1,292)
정부지원금액	94	90	74	254
석·박사생 수	540	516	397	1,453
참여기업 수	153	141	57	351

자료: 한국산업기술재단.

동 사업은 과제와 주관기관을 모두 자유공모에 의하여 선정하고 있으며, 지역별 접수건수, 이공계 석·박사 비중이 높을 경우 지원비율을 높이고, GRDP(지역내 총생산)비율이 낮을 경우 지원비율을 높여 지역별로 배분하고 있다. [표 7]에서 보는 바와 같이 동 사업에 대한 지원경쟁률이 2003년 4.26:1, 2004년 2.89:1, 2005년에 2.05:1로 매년 떨어지고 있는 것으로 나타나고 있다.

[표 7] 지원과제 현황

(단위: 건, %)

	2003	2004	2005
지원과제	120	92	55
신청과제	241	266	113
지원경쟁률	4.26:1	2.89:1	2.05:1

자료: 한국산업기술재단 자료 정리.

이와 같이 동 사업에 대한 지원경쟁률이 떨어지고 있는 이유는 2003년 사업 신청시에는 권역별 제한이 없었으나, 2004년부터는 권역별로 제한을 둠에 따라 컨소시엄의 구성주체가 동일 광역체가 아닌 다른 광역자치단체인 경우,

예컨대, 대구광역시도 경북의 컨소시엄에는 컨소시엄에 참여할 수 없다. 향후 동 사업의 활성화를 기하기 위해서는 현행 권역별 제한규정을 완화하거나 다른 권역에 있는 대학이나 중소기업도 자유롭게 컨소시엄을 구성하도록 하는 방안을 검토할 필요가 있다.

다. 이공계 미취업자 현장연수사업의 사업비의 연례적인 이월

이공계미취업자 현장연수사업은 산업현장의 수요와 이공계 교육간의 질적·양적 불일치를 해소하고, 청년실업 문제에 적극적으로 대처하기 위하여 미취업 이공계 졸업생을 대상으로 현장체험 연수를 실시하여, 경력자를 선호하는 채용 관행 변화에 대응하고, 기업 요구형 교육을 제공하여 현장에 필요한 우수 산업 기술 인력을 양성하고자 하는 사업이다.

[표 8]에서 보는 바와 같이 이공계미취업자 현장연수사업은 단체교육(2개월)→연구기관 연수(2개월)→기업체연수(2개월) 등 6개월 이내의 취업연계 연수를 실시하고 있으며 연수기관에 대해서는 강사료, 연수전담인력 인건비를, 연수생에게는 연수수당을 지급하고 있다.

[표 8] 이공계 미취업자 현장연수사업 개요

		단체교육	전문연수	기업연수
기간		총 6개월 내외		
		2개월 내외	2개월 내외	2개월 내외
지원 내용	연수 기관	강사료, 연수전담인력 인건비	연수전담인력 인건비 등	연수전담인력 인건 비 등
	연수생	연수생 연수수당 등 (1인당 월30만원)	연수생 연수수당 등 (1인당 월50만원)	연수생 연수수당 등 (1인당 월50만원)
교육내용		기본 직무소양 및 기 초이론 습득	전문분야 이론 및 실 습교육	유관기업에서 실제업무 체험연수

자료: 산업자원부 자료 정리.

[표 9]에서 보는 바와 같이 동 사업의 연수실적을 보면 2003년도 본예산 50억원으로 8개 연수기관에서 700명을 교육하여 516명을 취업시켜 73.7%의 취업률을 기록 하였으며, 2003년도 추가경정예산 75억원으로 13개 연수기관에서 1,100명을 연수시켜 881명이 취업하여 80.1%를 취업률을 기록 하였다. 그리고 2004년도 본예산 150억원으로 22개 기관에서 3,030명을 취업시켜 2,055명을 취업시켜 67.8%의 취업률을 기록 하였다.

[표 9] 연수실적 현황

(단위: 백만원, 명, %)

	2003			2004			2005
	본예산	추가경정 예산	계	본예산	추가경정 예산	계	
예산	5,000	7,500	12,500	15,000 (16,548)	15,000	30,000 (31,548)	15,000 (17,038)
연수기관	8	13	21	22	24	46	44
연수인원	700	1,100	1800	3,030	2,730	5,760	3,120
연수현황	종료	종료		종료	연수중	-	연수중
취업인원 (취업률)	516 (73.3)	881 (80.1)	1,397 (76.75)	2,055 (67.8)	1,729 (63.3)	3,784 (65.6)	-

주: ()안은 전년도 잔여예산 포함금액임.

자료: 산업기술재단 내부자료.

동 사업의 2004년도 취업률 65.6%는 2003년도 대졸 전체의 취업률 59.2% 및 이공계 취업률 58.5%에 비해 높은 것으로 사업의 성과가 나타나고 있는 것으로 보인다.

다만, 동 사업의 예산 집행실적에 있을 보면, 2004년도로 이월된 예산이 2003년 예산 대비 12.4%에 이르고 있으며, 2005년도로 이월된 예산도 2004년 예산 대비 6.5%가 이월되는 등 연례적인 이월이 이루어지고 있다. 이와 같이 출연금은 미집행된 경우 전액 차기이월 되어 차년도 예산으로 사용되기 때문에

매년 이월이 발생하고 있는 것으로 보이므로 이와 같은 점을 반영하여 향후 예산규모를 조정할 필요가 있다.

라. 산업별 인적자원개발협의체(Sector Council) 활성화 필요성

우리나라의 산업인력 양성시스템은 정부주도에서 1990년대 중반 이후 기업의 자율적인 참여를 확대시키는 방향으로 변화하고 있는바, 이는 산업인력을 양성하는데 있어서 수요자인 기업의 역할이 중요하다는 점을 반영한 것이다. 그러나 이러한 변화에도 불구하고 산업계가 요구하는 산업인력 수요를 현재의 교육훈련시스템이 충족시키지 못함에 따라 산업현장과 교육훈련간의 괴리가 지속되고 있다. 따라서 기업이 적극적으로 참여하는 산업현장의 교육훈련을 통한 인력양성시스템 구축이 필요하다.

산업자원부는 2003년 7월 산업별 인적자원개발협의체(Sector Council) 구축을 위한 기본계획을 수립하고, 2004년도에 기계, 전자, e-biz 등 3개 협의체를 시범 구성·운영하였다. 그리고 3개 시범산업 인적자원개발 현황 실태조사를 거쳐 관계부처 협의를 통해 활성화 계획을 수립·추진키로 결정하고, [표 7]에서 보는 바와 같이 2004년 시범 3개 협의체를 2005년에는 10개로 확대 구성하였다.

[표 10] 인적자원개발협의체 구성현황

	인적자원개발협의체
시범산업	기계(기계산업진흥회), 전자(전자산업진흥회), e-biz(전자거래협회)
10개산업	기계(기계산업진흥회), 전자(전자산업진흥회), e-biz(전자거래협회), 자동차(자동차공업협회), 조선(조선공업협회), 화학(석유화학공업협회), 철강(한국철강협회), 섬유(섬유산업연합회), 반도체(반도체협회), 디스플레이(디스플레이연구조합)

자료: 산업자원부.

이러한 산업별 인적자원협의체는 해당산업에 고유한 교육훈련수요를 파악하는데 있어 크게 기여할 수 있는 장점이 있으나, 해당산업의 영역 밖의 교육

훈련수요에 대해서는 취약하다는 단점이 있다. 그러나 인력수급 분석 및 인적자원개발 전략수립에서 각 산업의 특수성이 반영됨으로써 인력양성의 효율을 높일 수 있으며 인력양성에서 기업의 역할이 강화됨으로써 산업현장의 인력수요가 교육훈련에 적시에 반영될 수 있는 장점을 가지고 있다. 특히 기존의 정량적 수급분석의 한계를 넘어 인력수요에 대한 정성적 분석이 이루어짐으로써 단순한 공석(unfilled vacancy) 문제뿐만 아니라 근로자의 질적 숙련부족(skills shortage) 문제에 대한 분석 및 대책이 가능하다.¹⁾

향후 산업별 인적자원개발협의체가 활성화되어 소기의 성과를 달성하기 위해서는 다음과 같은 점이 검토될 필요가 있다.

첫째, 산업별 인적자원개발협의체의 재정지원 문제다. 산업별 인적자원개발협의체가 해당 산업 기업의 수요에 충분히 부응한다면 재정자립도 가능할 것이나, 초기에는 사업성과 자체가 불투명하거나 없어 기업 및 근로자 등의 자발적인 참여를 기대하기 곤란하므로 적극적인 정부지원이 필요하다. 현재 산업자원부의 기술료 예산에서 재정지원이 이루어지고 있으나, 향후 동 협의체의 전문성을 제고를 기하고 사업의 체계적, 전략적 추진을 위해서는 안정적인 운영기반을 확보한다는 점에서, 현행 기술료 예산 지원대신 일반회계에서 예산을 지원하는 방안을 검토할 필요가 있다.

둘째, 산업별 인적자원개발협의체의 구성 문제이다. 현재 산업별 인적자원개발협의체는 산업별 협의체 위원장, 대한상의 부회장 등으로 총괄기획단을 구성하여 협의체간 조정 및 협력기능을 수행하고 있다. 그리고 의사소통 채널 확보 차원에서 산업자원부, 노동부, 교육인적자원부 담당국장이 Observer(참관인) 자격으로 참여하고 있다.

산업별 협의체 위원장은 회원사업자의 공통된 이해를 반영하고 있어 산업별 기구의 핵심적인 참여자라고 할 수 있다. 그러나 이들 협회들이 재정적·인적 여건을 충분히 갖추지 못하였거나, 과거 정부 위탁업무에 치중하고 회원 서비스에 상대적으로 소홀하여 대표성이 부족한 문제가 있을 수 있다.

따라서 사업자 단체 대표의 참여만으로는 해당 산업 기업의 지원을 자동적

1) 정진화·최영섭, 「산업수요 중심의 인력양성시스템 구축방안」, 산업연구원, 2002.10

으로 확보하였다고 할 수 없는 바, 기업에 대한 별도의 홍보 및 지원확보 활동이 필요하며, 중장기적으로 현재의 총괄기획단을 산·학·연·관으로 확대 구성하고 기업과 근로자의 인적자원개발에서의 이해 상충 가능성을 고려하여 노동조합 또는 근로자 대표의 참여도 고려하여 볼 수 있을 것이다.

II. 신·재생에너지사업 결산분석

1. 문제 제기

정부는 「제2차신·재생에너지기술개발및이용·보급기본계획」에서 2006년까지 1차 에너지 중 신·재생에너지 비중을 3.0%, 2011년까지는 5%, 그리고 현재 선진국 대비 50~70%인 기술수준을 70~90% 수준까지 육성하기 위하여 2011년까지 약 6조원의 예산을 투입할 계획임을 밝히고 있다. 최근 교토의정서의 발효(2005.2.16)에 따라 우리나라는 2차 공약기간(2013~2017)중에 온실가스 감축의 무 부담이 현실화될 것으로 예상되고 있어 신·재생에너지사업은 그 중요성이 더욱더 커지고 있는 상황이다.

[표 1] 신·재생에너지 보급목표

(단위: 천toe, %)

구분	2001	2006	2011
신·재생에너지	2,456	7,001	13,335
1차 에너지 구성비율	1.2	3.0	5.0

자료: 산업자원부.

다음에서는 신·재생에너지사업의 문제점을 살펴보고 바람직한 정책대안을 제시하고자 한다.

2. 신·재생에너지사업의 R&D투자확대 필요성

2004년도 신·재생에너지사업은 예산 1,757억원에서 1,627억원이 집행되었으며 부안에너지태마파크단지조성사업은 예산 140억원에서 타당성조사 및 기본 계획 수립을 위한 연구용역 수행 10억원만 집행하고 잔여 예산 130억원이 불용되었다. 사업별로는 신·재생에너지기술개발사업 588억원, 신·재생에너지보급보조사업 47억원, 태양광주택보급 3만호보급사업 63억원, 지역에너지개발사업 369억원, 신·재생에너지단지조성사업 10억원, 신·재생에너지보급융자사업 500억원, 신·재생에너지공공의무화사업 50억원이다.

[표 2] 2004년도 사업별 결산내역

(단위: 억 원)

세부사업명	2004							2005
	예산액	전년 이월	전용	예산 현액	지출액	다음연도 이월	불용액	예산액
신·재생에너지기술개발사업	588	-	-	588	588	-	-	794
신·재생에너지보급보조	47	-	-	47	47	-	-	233
태양광주택3만호보급	63	-	-	63	63	-	-	160
지역에너지개발	369			369	369	-	-	400
신·재생에너지단지조성	140	-	-	140	10	-	130	130
신·재생에너지보급융자	500	-	-	500	500	-	-	1,170
신·재생에너지공공의무화	50	-	-	50	50	-	-	-
합 계	1,757			1,757	1,627	-	130	2,887

자료: 산업자원부.

정부는 2011년 신·재생에너지 공급목표 5% 달성을 위해 11개 분야 신·재생에너지원별 기술개발의 전략적 추진사업 및 보급 활성화 기반을 구축하기 위하여 차세대 성장동력 산업을 포함한 3대 중점분야(수소연료전지, 태양광, 풍력)의 프로젝트형 기술개발사업 및 보급가능성이 높은 일반기술개발사업에 대해 연구수행 형태에 따라 연구비의 50~100%를 지원하고 하고 있다. [표 3]에서 제시된 바와 같이 정부는 1988년부터 신·재생에너지기술개발사업을 추진하여 왔으며, 태양광, 풍력 등 11개 신·재생에너지분야에 2004년말까지 총 656개 과제에 대하여 2,437억원을 투자하였다.

[표 3] 신에너지및재생에너지 연구개발비 투자실적

(단위: 억원, 개)

	1988 ~ 1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	계
과 제 수	295	32	40	54	50	69	116	656
정부지원	770	119	129	242	259	330	588	2,437
민간부담	608	63	53	117	139	180	317	1,477
계	1,378	182	182	359	398	510	905	3,914

자료: 산업자원부.

최근 5년간 전체 신·재생에너지사업에서 차지하는 연구개발비 투자실적을 보면, 2000년 38%, 2001년 48%, 2002년 39.2%, 2003년 30.2%, 2004년 33.4%로 그 비율이 감소하는 추세에 있다. [표 4]에서 제시된 바와 같이 주요 선진국의 연구개발 정부투자액을 보면 미국 55억 2,000만달러, 일본 35억 6,700만달러, 독일 22억 9,300만달러, 이태리 90억 5백만달러인데 반해 한국은 1억 6백만

달러로 미국의 2%, 일본의 3.5% 수준으로 매우 낮은 수치를 나타내고 있다.

우리나라의 신·재생에너지의 누적 보급량을 보면 2000년까지 2,131천 TOE로 총 에너지 소비의 1% 수준에 머무르고 있는 실정이다. 이와 같이 신·재생에너지 보급이 저조한 것은 신·재생에너지개발에 드는 투자비용이 높아 경제성이 없다는 것이 일차적 원인이라고 할 수 있지만, 더 중요한 이유는 국가 차원에서 신·재생에너지 개발에 대한 지원이 불충분하기 때문이다. 미국 및 유럽 등 선진국은 재생에너지를 미래 에너지로 인식하고 기존 에너지에 대해 세금을 강화하는 대신 보조금 지급 또는 세금감면 등 인센티브 제도를 통해 재생에너지개발을 적극적으로 유도하고 있다. 따라서 신·재생에너지개발은 지속적으로 경제성장을 유지하면서 환경문제에 능동적으로 대처할 수 있는 방안으로 급부상하고 있으며, 더욱이 기후변화협약이 발효되면서 재생에너지의 중요성은 더욱 커지고 있다.

온실가스배출에 대한 규제도입은 이산화탄소 다배출연료의 가격을 상대적으로 더 증가시키기 때문에 새로운 연료로의 대체를 유발시킬 뿐만 아니라 에너지절약기술에 대한 R&D투자를 촉진시키는 원인으로 작용한다. 따라서 향후 재생에너지 보급이 활성화되기 위해서는 R&D에 대한 투자가 지속적으로 이루어지는 것이 무엇보다도 중요하다.

[표 4] 신·재생에너지연구개발 정부투자액

(단위: 백만달러)

	미국	일본	독일	이태리	한국
총투자액	5,520	3,567	2,293	905	126

주: 한국은 1988~2002년, 기타 선진국은 1988~1999년 누적치임. 1US\$= 1,200원 적용.
자료: 산업자원부.

3. 발전차액지원제도의 개선 필요성

발전차액지원제도는 기존 화석에너지에 비해 상대적으로 경제성이 낮은 대체에너지 발전전력 보급 확대를 목적으로 대체에너지원별로 기준가격을 높게 책정하고, 일반전기 시장가격과의 차액을 발전사업자에게 지급하는 제도로, 2002년 2월 25일 「대체에너지및이용·보급촉진법」 개정에 따라 시행근거를 마련하였다.

2002년 5월 29일에는 관련고시를 제정하고 소수력, LFG, 풍력 등 5개 대체에너지발전원에 대한 기준가격을 고시한 후, 2003년 10월 9일에는 위 고시를 보완·개정해 태양광, 풍력 등에 대해서는 보장기간을 연장하였으며, 2004년 10월 19일에는 위 고시를 보완·개정해 조력발전에 대해서도 발전차액을 지원할 수 있는 근거를 마련하였다.

[표 5] 재생가능에너지 발전전력 기준가격과 설비용량기준

대상전원	설비용량	기준가격(원/kwh당)	
		자가용설비	사업용 설비
태양광	3kW 이상	716.04	
풍력	10kW 이상	SMP+CP	107.66
소수력	3MW 이하	SMP+CP	73.69
조력	방조제 기설치용	62.81	
매립지가스	50MW 이하	SMP+CP	20MW미만: 65.20
			20MW이상~50MW 이하: 61.80
폐기물가스 (RDF발전 포함)	20MW 이하	SMP+CP	

- 주: 1) SMP(System Marginal Price)란 계통한계가격(일반전력시장거래가격)이며, CP(Capacity Payment)란 일반발전기 용량정산금을 말함(2002년 7.17원/kWh).
- 2) 매립지가스와 폐기물소각은 화석연료 투입비율을 30%미만으로 제한하여야 함.
- 3) 기준가격의 적용대상은 정부 무상지원금의 지원비율이 30%미만에 한함 .
- 4) 자가용전기설비를 설치한 자가 전력시장에서 전력거래를 할 수 있는 경우는 자기가 생산한 전력의 연간 총 생산 50%미만의 범위 안에서 전력을 거래함.

[표 5]에서 보는 바와 같이 발전원별 기준가격을 보면 태양광은 kWh당 716.40원, 풍력은 107.66원, 소수력은 73.69원, 매립지가스는 2만kW 미만시설은 65.20원, 2만kW~5만 kW이하 시설은 61.80원, 조력은 62.81원(방조제기 설치용)이다.

정부가 고시한 발전전력차액지원제도는 다음과 같은 문제점이 있는 바, 향후 제도 개선시 이에 대한 검토가 필요하다.

첫째, 기준가격 적용대상 전원을 태양광발전 3kW이상, 풍력발전 10kW이상으로 규정하고 있어서 지역 분산적인 전력체제 구현에 요구되는 소규모 발전이 성장하는 데 한계가 있다. 따라서 재생에너지사업의 활성화를 도모하기 위해서는 소규모 발전 사업자를 정책적으로 배려하는 방향으로 제도개선이 이루어질 필요가 있다.

둘째, 우리나라의 [표 5]에서 보는 바와 같이 발전전력차액지원제도는 기준가격이 연차별로 차등화 되어 있지 않기 때문에 선행투자에 대한 인센티브가 없다. 그러나 [표 6]에서 보는 바와 같이 독일의 경우 태양광의 경우 5%, 바이오매스는 1.5%, 풍력은 2%, 소수력은 1.5%, 지열은 1%씩 매년 선행투자에 따른 인센티브를 인하고 있다. 따라서 운전개시년이 빠르면 빠를수록 선행투자의 인센티브가 있기 때문에 사업의 활성화를 기할 수 있다. 향후 우리나라도 발전차액지원제도의 선행투자에 따른 인센티브를 부여하는 방안을 검토할 필요가 있다.²⁾

셋째, 소수력, 매립지가스, 폐기물소각, 조력의 기준가격 적용기간이 상업운전개시일로부터 5년³⁾이기 때문에 사업자의 초기 투자비의 회수전망이 불투명한 실정이다. 그리고 전기사업자에게 지역내 재생가능에너지 발전전력을 구매하도록 의무조치를 실시하지 않고 있어 화석연료를 이용한 발전비용보다 상대적으로 비싼 재생가능에너지 발전전력을 구매하지 않는 문제가 있다.

독일의 경우 지난 2005년 「신·재생에너지법」을 제정·시행하고 있는데, 동법에 의하면 태양광·풍력·폐기물 등 대체에너지 발전원별로 우대구매가격과

2) 서세욱·허무열 「재생가능에너지 보급배경과 보급 지원책」, 한국EU학회, 2004.12

3) 2004년 10월부터 태양광, 풍력의 기준가격 적용기간은 상업운전개시일로부터 총 15년으로 연장되었다

구매보장기간을 정하여 생산된 전기를 전량 의무 구매하도록 되어 있다.

따라서 발전차액지원제도를 유지하면서 독일에서 실시하는 것과 같이 전기 사업자가 의무적으로 구입하는 방안을 검토할 필요가 있다.

[표 6] 독일 재생에너지 고정가격(2005년 기준)

(단위: 원)

재생가능에너지 원별		고정가격	비고
태양광	지붕위~30kW	712	매년 5%씩 인하
바이오매스	~150kW	143	매년 1.5%씩 인하
	~500kW	123	
	501~5MW	110	
	5MW~20MW	104	
풍력	1~5년	108	매년 2%씩 인하
	6~20년	68	
소수력	~500kW	120 (95)	매년 1.5%씩 인하
	501~5MW	83 (83)	
지열	~5MW	186	매년 1%씩 인하
	~10MW	173	
	~20MW	111	
	20MW	89	

주: 2005년 7월 28일 현재 매매기준 1유로는 1,240.68원이다.

자료: 독일정부자료.

4. 신·재생에너지 투자확대에 따른 조직 및 인력의 확충 문제

최근 5년간 에너지및자원사업특별회계의 세출예산에서 차지하는 석유가스 및 신·재생에너지 투자현황을 살펴보면, [표 7]에서 제시된 바와 같이 석유가스 부문의 투자비중은 2001년 43.3%, 2002년 34.7%, 2003년 32.9%, 2004년 28.5%, 2005년 22.0%로 그 비중이 매년 큰 폭으로 감소하고 있다. 이에 반하여 신·재생에너지 투자는 2001년 2.8%에서 2002년 2.9%, 2003년 4.6%, 2004년 7.9%, 2005년에는 10.3%로 매년 증가하고 있는 것으로 나타났다.

[표 7] 최근 5년간 석유가스 및 신·재생에너지 투자현황

(단위: 억원, %)

	2001	2002	2003	2004	2005
전체	23,086	22,310	23,572	22,141	27,964
산자부소관	22,695	21,068	22,022	19,508	24,543
타부처소관	391	1,242	1,550	2,633	3,421
신재생에너지	640	651	1,092	1,757	2,887
투자계정	450	480	614	1,257	1,717
융자계정	190	171	478	500	1,170
점유율	2.8	2.9	4.6	7.9	10.3
석유가스	9,993	7,739	7,753	6,319	6,141
투자계정	4,460	3,441	3,788	3,161	3,347
융자계정	5,533	4,298	3,965	3,158	2,794
점유율	43.3	34.7	32.9	28.5	22.0
기타 일반사업	12,453	13,920	14,727	14,205	19,989
점유율	53.9	62.4	62.5	63.5	67.7

주: 점유율은 전체 에너지및자원사업특별회계(타부처사업비 포함)에서 차지하는 비율이다.

자료: 산업자원부.

이와 같이 신·재생에너지 부문의 투자가 큰 폭으로 증가하는 것은 국제유가급등과 기후변화협약 발효 등 국내외적으로 환경규제가 강화됨에 따라 에너지 소비 절약, 에너지 이용효율 향상, 수요관리 강화 및 석유의존도 감축, 신·재생에너지 개발 및 보급 확대 등 지속적인 환경친화적 에너지시스템 구축하기 위한 정부의 정책적 노력에 기인한다.

그러나 신·재생에너지가 에너지자원 고갈과 기후변화협약 발효에 따른 궁극적인 대안이라는 점에서 널리 공감대가 형성되어 있지만, 효율적인 신·재생에너지 정책을 추진하기 위해서는 다음과 같은 문제가 해소될 필요가 있다.

첫째, 재생가능에너지 보급을 위한 예산확보 문제이다. [표 8]에서 제시된 바와 같이 정부는 2004년에서 2011년간 총 6조원(융자예산 포함시는 9조 1천억원)의 예산투입을 전망하고 있다.

[표 8] 중기재정 소요전망

(단위: 억원)

	2006	2007	2008	2009
기술개발	1,405	1,625	2,025	2,460
일반보급보조	600	650	800	1,000
지역에너지개발	1,000	1,000	1,270	1,445
태양광3만호	613	700	825	875
단지조성	372	155	240	400
발전차액지원	827	1,319	2,217	3,297
융자지원	1,800	2,280	3,300	4,100
합 계	6,617	7,729	10,677	13,777

자료: 산업자원부.

신·재생에너지 확대에 필요한 재원은 기존 에너지원에 대한 세출을 줄이거나 세입자체를 키워야 마련될 수 있다. 즉 에너지및자원사업특별회계나 전력산업기반기금의 세출을 대폭 손질하여 화석연료와 원자력과 관련한 세출을 줄이고 재생가능에너지 지원을 늘리는 방안에 대한 검토가 필요하다. 에너지 요금에 별도의 부담금 부과가 쉽지 않다는 점을 고려하면 향후 전력산업기반기금의 여유자금의 많이 발생하고 있는 바, 기금에서 지원하는 방안을 검토할 필요가 있다. 지금처럼 수급 안정 이유로 화석연료와 원자력 공급 확대를 우선 보장하는 정책이 그대로 유지된다면 신·재생에너지 확대를 위한 재원 마련에도 차질이 불가피 할 것이므로 재원확보를 위한 적극적인 대처가 필요하다.

둘째, 정부 전담조직 신설과 인력보강의 문제이다. 과거 신·재생에너지 업무는 자원정책심의관 소속의 자원기술개발과 신·재생에너지 팀에서 전담하였으나 국회를 통해 전담조직 필요성이 제기되어, 2005년 조직개편을 통해 신·재생에너지 업무를 전담하던 자원기술과를 자원정책심의관 소속하의 에너지안전과와 원전기획단 소속하의 신·재생에너지과로 각각 개편하였다. 그러나 원전기획단소속하의 신·재생에너지과는 독자적인 기능을 수행하기 위해서는 권한 강화가 필요하며, 현재 신·재생에너지과의 인력은 정원 10명에 9명(4급 1명, 5급 4명, 6급 2명, 7급 2명)으로 수요가 급증하고 있는 신·재생에너지 업무를 전문적이고 효율적으로 처리하는데 한계가 있다.

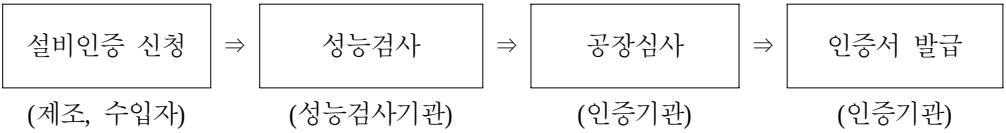
따라서 향후 소비가 감소할 것으로 전망되고 있는 석탄 및 석유 등 화석연료를 담당하고 있는 부서에 대한 합리적인 인원조정을 통하여 신·재생에너지 부서에 대한 인력충원이 이루어져야 할 필요가 있다.

5. 신에너지및재생에너지 설비 인증제도의 개선

정부는 신·재생에너지 설비의 보급촉진을 도모하기 위하여 2003년 9월 산업자원부 고시를 제정하고 일정기준 이상의 신·재생에너지 설비에 대하여 2004년 4월부터 인증사업을 실시하고 있다. [표 9]에서 제시된 바와 같이 신·

재생에너지 인증업무 및 운영절차를 보면 일반심사와 성능검사를 거쳐 합격시 인증서를 발급하고 있는데, 인증기관은 에너지관리공단, 성능검사기관은 한국에너지기술연구원, 산업기술시험원, 강원대 등이 수행하고 있다.

[표 9] 인증업무 절차



현재 인증품목은 8개 품목으로 태양열 부문은 태양열 집열기(평판형, 진공관형, 고정집광형)와 태양열 온수기(자연순환식, 강제순환식) 4개품목, 태양광부 문은 태양광발전용 파워컨디셔너, 결정질 태양전지 모듈 2개 품목, 풍력은 소형 풍력발전시스템 1품목이 있다.

[표 10] 인증품목 현황

	분 야
태양열	태양열 집열기(평판형, 진공관형, 고정집광형), 태양열 온수기(자연순환식, 강제순환식)
태양광	태양광발전용 파워컨디셔너, 결정질 태양전지 모듈
풍력	소형풍력발전시스템

자료: 에너지관리공단.

향후 인증제도의 소기의 목적을 달성하기 위해서는 현행 인증품목(8개)외에 수요가 늘 것으로 예상되고 있는 태양광발전용 독립형 인버터, 소형풍력용 인버터, 축전지에 대해서도 인증품목을 확대할 필요가 있으며, 나아가 중대형

풍력발전시스템, 태양광집광기, 지열 등에 대한 확대도 고려할 필요가 있다. 또한 A/S의 편의성을 확보하기 위해서는 설비·부품의 공용화와 함께 국제기준에 부합하는 인증시스템 구축이 시급히 이루어져야 할 것이다.

6. 지역에너지기술개발사업의 집행률 부진

지역에너지개발보조사업은 지역특성에 맞는 합리적인 에너지이용체계를 구축하여 에너지 이용 효율화를 도모하기 위하여 「에너지이용합리화법」 제5조(지역에너지계획) 및 지역에너지사업운용지침(산업자원부 공고 제2001-208호)를 근거로 하여 지원하고 있는 사업이다.

지역에너지개발보조사업은 인력양성, 교육·홍보, 대체에너지 및 미활용에너지 이용 타당성조사 등을 위한 기반구축사업과 Green Village조성, 태양광보급, 폐기물이용시설보급 등 에너지 연관시설 설치보급을 위한 시설보조 사업을 지원하고 있으며 사업비 보조율은 기반사업이 100%이내, 시설보조사업은 70%이내, 정책기획사업은 80%이내의 지원을 하고 있다.

[표 11] 지역에너지개발사업 예산집행 현황

(단위: 백만원, %)

	산업자원부		지방자치단체				
	예산액	지출액	교부액	예산 현액	집행액	이월액	불용액
2003	26,322	26,322	26,322	26,322	21,647(82)	4,675	-
2004	36,887	36,887	36,887	41,562	31,130(75)	5,757	-

주: ()은 집행률임.

자료: 산업자원부.

[표 11]에서 제시된 바와 같이 동 사업의 2003, 2004년의 예산액 대비 집행액의 비율을 보면 2003년 82%, 2004년에는 75%로 집행률이 매우 낮은 것으로 나타나고 있다.

산업자원부는 지방자치단체의 보조금 집행률이 부진한 이유를 지방자치단체의 예산집행이 분할지급 또는 기성고 지급방식, 그리고 공사규모가 큰 사업의 경우 턴키방식으로 발주하고, 공사완료 후 사업비를 지급함에 따라 지방자치단체가 「예산회계법」상 사고이월 및 명시이월을 통하여 차년도 예산으로 이월조치하기 때문이라고 설명하고 있다. 그러나 근본적으로는 산업자원부의 사전준비부족과 사후관리에 문제가 있는 것으로 보인다. 따라서 향후 동 사업의 효율적인 추진을 도모하기 위해서는 사업기간이 2년 이상이 소요되는 경우에는 미리 연도별로 예산을 계상하거나 예산집행실적을 익년도 사업평가에 반영하여 지방자치단체의 적극적인 사업추진을 유도할 필요가 있다.

Ⅲ. 전력산업기반기금

1. 전력연구개발사업 참여자의 다변화 필요성

전력연구개발사업은 전력산업구조개편에 따른 전력시장의 경쟁도입으로 민간부분이 수행하기 어려운 연구개발 부분을 지원하는 것으로 [표 1]에서 보는 바와 같이 전력시장경쟁강화사업, 전력공급안정화기술개발사업, 환경친화적전력기술개발사업, 미래혁신전력기술개발사업 등 4개 사업으로 운영되고 있다.

[표 1] 사업내용 및 추진목표

	중점추진 목표
전력시장경쟁력강화사업	전력설비시공·운용 기술개발 및 전력품질 향상을 통해 시장경쟁력을 제고하고, 전력시장 경쟁체제 도입에 따라 전력시장 거래시스템 기술을 개발하는 등 전력시장 운영 기술 확보
전력공급안정화기술개발사업	전력수요 증가에 대비하여 발전대형화기술, 대용량 전력수송기술 등 전력공급능력 확충을 위한 기술을 개발하여 전력공급의 안정성 확보
환경친화적전력기술개발사업	기후변화협약과 국제 환경규제 등에 장기적으로 대응하기 위한 청정전력기술을 개발하여 전력산업의 지속적인 발전을 도모
미래혁신전력기술개발사업	아직 기술개발 초기단계이나 향후 기대되는 파급효과가 큰 신기술 및 선행기술 등을 지원하며 미래전력기술을 선도

동 사업은 전력회사의 공익 기능 회피로 인해 발생할 수 있는 기술 분야에서의 시장실패를 보완하기 위하여 매칭펀드 방식으로 민간전력 회사 등의 연구개발사업의 참여를 유도하는 사업이다.

사업의 추진방식은 산업자원부와 기금 전담기관인 전력연구원이 전기사업자 등을 대상으로 필요기술에 대한 과제를 조사하여 우수과제를 발굴한 후 이

를 공고하고 수행하고자 하는 단체(주관연구기관)로부터 연구사업 계획서를 제출 받아 평가한 후, 연구협약을 체결하여 출연금을 지원하는 방법과 정부와 전담기관의 주관으로 전략과제를 발굴 또는 기획한 후 이를 지원대상 과제로 공모하여 출연금을 지원하는 방식이다.

[표 2]에서 보는 바와 같이 동 사업의 지원조건을 보면, 매칭펀드 25% 이상 부담을 조건으로, 주관기관이 중소기업과 벤처기업인 경우 공동기술개발과제는 75%이내, 단독기술개발과제는 60%이내에서 지원하고 있으며, 대기업 연구소와 대학 등이 주관기관인 경우 공동기술개발과제는 60%이내, 단독기술개발과제는 50% 이내에서 지원하고 있다.

[표 2] 출연금 지원비율

주관기관 유형	연구개발 형태	지원비율
중소기업, 벤처기업	공동기술개발 (산학, 산연, 산학연, 기업간)	75%이내
	단독기술개발	60%이내
대기업연구소, 대학 등	공동기술개발 (산학, 학연, 산학연, 기업간)	60%이내
	단독기술개발	50%이내

자료: 한국전력연구원.

[표 3]에서 보는 바와 같이 2004년 연구개발사업의 예산집행실적을 보면 예산 1,171억 1,000만원에서 1,120억 1,500만원이 집행되어 95.6%의 집행률을 나타냈다. 일부 미집행이 발생한 것은 주로 주관기관이 매칭펀드 및 기술료 납부 부담으로 일부 사업에 대한 협약을 포기한데 기인한다.

[표 3] 2004년도 연구개발사업 예산집행 현황

(단위: 백만원, %)

사업명	2004년도		
	예 산	결 산	집행률
전력공급안정화기술개발	42,210	41,701	98.8
전력시장경쟁력강화사업	33,200	31,243	94.1
환경친화전력기술개발	26,900	24,271	90.2
미래혁신전력기술개발	14,800	14,800	100.0
합 계	117,110	112,015	95.6

자료: 산업자원부.

한편, [표 4] 에서 보는 바와 같이 연구개발사업의 참여 현황을 보면, 전력사에 대한 50% 이상의 비율을 차지하고 있는 것으로 나타나고 있다. 이에 비하여 기업 및 대학, 학회 등의 지원비율은 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다.

[표 4] 연구개발사업의 참여현황

(단위:)

	2001		2002		2003		2004	
	금액	비율	금액	비율	금액	비율	금액	비율
전력연구원 (한전, 한수원)	25 (156)	11 (69)	256 (403)	35 (56)	364 (486)	37 (49)	432 (559)	38 (50)
기업 (대기업/중소기업)	11	5	162	22	278	28	293	26
출연연구기관	16	7	73	10	80	8	141	13
대학 및 학회	44	19	86	12	140	15	127	11
합 계	227	100	724	100	984	100	1,120	100

자료: 산업자원부.

이렇듯 전력사의 지원비율이 상대적으로 높은 것은 그 동안 전력사 위주로 기술개발이 진행됨에 따라 기술적인 측면에서 타 참여주체의 기술축적이 전력사에 비해 상대적으로 적게 되었다. 특히 전력산업 중 규모가 크고, 특별한 안전자격이 요구되는 원자력 설비 기술에 있어서는 복잡한 자격요건을 갖춘 기업 등이 적어 상대적으로 전력사 의존도가 높은 것으로 보인다.

연구개발사업은 새로운 국가 전력기술 수요를 충족하고 국내 전력산업의 경쟁력을 강화하는 것을 목적으로 한다는 점에서 전력사 및 몇몇 연구기관을 중심으로 하여 운영되기보다 정부는 물론 민간기업과 정부출연 연구기관 및 대학, 중소기업 등의 참여를 확대할 필요가 있다. 현행 연구개발사업 운용요령 제 34조에 의하여 징수하고 있는 기술료(대기업 기금출연금의 30%, 중소기업 20%)를 기초, 원천기술개발과제 등에 대해서는 면제하거나 감액하여 민간의 참여를 늘리는 방안도 검토해 볼 수 있을 것이다.

동 사업의 효율적인 추진을 위해서는 연구개발 주체들의 명확한 역할 분담과 협조체제 구축이 필수적이다. 따라서 대학의 경우는 전력 선행 및 기초기술 개발을 출연연구소는 응용 및 개발연구에 집중토록 하여 상업화를 위한 징검다리 역할을 수행하도록 유도할 필요가 있다.

그리고 중소기업은 비교적 투자재원이 적게 소요되면서, 상용화에 기간이 적게 소요되는 중전기 등 중소형 전력용기기 개발에 투자를 유도하고, 전력사는 전력설비 및 시스템 기술 등의 대형설비 위주의 상품화 및 실용화 위주의 기술개발을 유도하도록 사업방향을 정립하는 것이 필요하다.

Ⅳ. 소상공인 지원사업의 결산 분석

1. 소상공인 지원사업의 예산 및 결산 현황

중소기업청에서 추진하고 있는 소상공인 지원사업은 크게 소상공인지원센터 운영과 소상공인 신용지원으로 나눌 수 있다. 소상공인지원센터 운영은 소상공인지원센터의 운영비를 보조함으로써 소상공인지원센터가 소상공인의 창업 및 경영 관련 애로사항 상담, 계층별 창업 및 경영개선 교육, 상권조사 및 입지 분석 등 정보 제공, 업종별 창업가이드·사례집 등의 자료 발간, 소상공인지원 자금 추천서 발급 등을 원활히 할 수 있도록 하고 있다. 소상공인 신용지원은 소상공인자금의 지원과 보증지원으로 나눌 수 있는데 소상공인 자금지원은 소상공인지원센터에서 상담을 받은 소상공인에게 신용보증기관 및 은행 등의 제검증 절차를 거쳐 「중소기업진흥및산업기반기금」에서 창업 및 운영자금을 대여해 주는 융자사업이며, 보증지원은 지역신용보증재단의 보증재원 확충과 신용보증재단의 재보증을 위한 출연사업이다. 소상공인 지원사업에 대한 중소기업청의 예산과 실제 집행현황을 정리하면 [표 1]과 같다.

[표 1] 소상공인 지원사업 예산현액

(단위: 백만원)

	센터 운영 (보조사업)	소상공인 자금(기금융자사업)	지역신용보증재단 (출자·출연사업)	계
1999	10,496	300,000	80,000	390,496
2000	10,399	240,000	40,000	290,399
2001	10,419	370,000	60,000	440,419
2002	12,819	250,000	50,000	312,819
2003	12,819	350,000	40,000	402,819
2004	12,819	350,000	30,000	392,819
2005	13,357	510,000	34,600	557,957
계	83,128	2,370,000	334,600	2,787,728

자료: 중소기업청 내부자료(2005. 6).

2. 소상공인 지원사업의 문제점과 정책방향

가. 소상공인 지원체계의 개선방향

현재 소상공인 지원사업의 체계상 문제점을 정리해 보면 아래와 같다.

우선 동 사업의 체계는 중소기업청에서 정책결정·예산·인사권을 가지고 중앙소상공인지원센터를 관리·운영하고, 지방중소기업청에서 지역소상공인지원센터 및 지역신용보증재단을 관리·운영하는 체계로 되어 있다.

이처럼 중소기업청 및 지방중소기업청으로 사업이 이원화되고, 중소기업청에서 정책 및 인사를 모두 결정하는 사업추진방식은 지역소상공인지원센터가 지방중소기업청 일부사업으로 전락할 우려가 있으며 소상공인지원센터의 자율성이 억제되고 소상공인지원센터가 관료화하여 실질적인 소상공인의 지원에 역행한다는 지적⁴⁾이 있다.

둘째, 현행 「소기업및소상공인을위한특별조치법」 체계상 시행규칙이 아직까지 제정된 바가 없으며 상담사의 신분·자격·보수 등의 구체적인 내용은 소상공인지원센터 운영지침에 의해 법적인 구속력 없이 내부적으로 운영되고 있는데, 이것은 우수한 상담인력 확보 등을 통해 소상공인지원센터가 소상공인 지원 전담기관으로 발전할 수 있는 기반으로는 미흡하다 볼 수 있다.

특히 지방분권과 지역균형발전의 기본 정책에 부응하고 지역특성에 맞는 지역밀착형 소상공인지원시책을 발굴하기 위해 2006년 1월 1일부터 지역소상공인지원센터의 설치·운영권을 지방자치단체로 이관하기로 계획한 바, 이는 지방자치단체가 운영의 자율성을 극대화하여 소상공인지원센터의 운영을 활성화시킬 수 있는 계기가 될 수 있는 반면, 상담사의 채용 등에 객관적인 기준이 없게 되면 인사권의 독립성 문제 등 오히려 부작용을 일으킬 수 있는 소지가 있으므로 시행규칙을 제정할 필요성이 크다 볼 수 있다.

셋째, 소상공인 지원 사업이 근로복지공단, 신용보증기관, 여성경제인 협회,

4) 김종환, 「소기업·소상공인 지원정책에 관한 연구」, 2003.2.

육외수·류태모, 「소상공인 지원제도의 효율적 개선방안에 관한 연구」, 2004.2.

각 지방자치단체별 창업지원 업무부서 등 다수기관에서 유사한 목적으로 시행되다 보니 전문적이고 차별적인 사업이 수행되지 못하는 실정이다. 이는 향후 수요자 대상별로 실질적이고 입체적으로 지원할 수 있도록 창업 지원창구를 일원화하거나 기관간의 역할분담에 대한 기준을 정립할 필요가 있을 것이다.

이처럼 지원체계상의 문제점을 개선하기 위해서는 우선 소상공인과 가장 근접해 있는 소상공인지원센터가 그 중심에서 자율성을 최대한 발휘하도록 소상공인지원센터의 권한을 강화하며, 전체 사업의 방향 및 운영지침을 제시하도록 하는 등 소상공인지원센터가 소상공인의 실질적인 전담지원체계가 되도록 제도적인 보완을 해야 할 것이다. 그 뿐 아니라 지역소상공인지원센터가 지방 자체단체로 이관될 경우 중앙 소상공인지원센터와 지역 소상공인지원센터 간 연계를 지속시키는 방안도 고려해야 할 것이다.

미국의 경우 1,000개가 넘는 중소기업개발센터(Small Business Development Center: SBDC)도 중앙 소상공인지원센터에서 사업방향을 설정하여 통일성을 가지고, 각 지역소상공인지원센터에서 실제적인 활동이 이루어지고 있다. 우리나라도 사업의 통일성 및 전체적인 사업목표를 달성하기 위해서 소상공인 지원업무는 중앙 소상공인지원센터를 중심으로 하되 실제 운영은 각 지역소상공인지원센터를 통해 지역적 특성을 살린 체제로 되어야 할 것이다.

나. 소상공인지원센터의 상담 기능 강화

소상공인지원센터는 성공적인 창업 유도를 위해 창업상담과 지도를 하기 위해 출범되었으나, 현재는 상담기능이 크게 약화된 상태이다. 소상공인지원센터의 전체 상담 건수 중 자금지원상담이 2004년 현재 70% 이상을 차지하는 것을 보더라도 소상공인지원센터가 자금상담 추천기관으로 변질된 것으로 볼 수 있다. 연구기관의 조사⁵⁾에서도 ‘경영상 애로시 자문 또는 의논의 1순위 대상’으로 ‘경영지도기관’이 1.1%, ‘관련정부기관’이 1.9%에 불과하며, 창업지원기관을 이용하였을 경우 가장 큰 애로사항으로 ‘이용한 적 없음’이 46.9%이며, 이를 제외하고 가장 큰 애로사항으로 ‘담당자의 전문성 부족’과 ‘지원내용의 부실’이 합

5) 송장준 외, 「소상공인지원소상공인지원센터 이용실태 조사, 중소기업연구원」, 2002.

계 37.3%인 것으로 나타났다.

이처럼 소상공인지원센터가 자금 추천기관의 역할에 주로 그치고 있고, 소상공인의 특성이 제대로 반영되지 않은 채 운영되어 소상공인에게 실질적인 도움을 주지 못하는 경우가 많으므로 이에 대한 개선책을 마련하는 것이 중요한 문제이다.

우선 소상공인지원센터의 상담 기능 강화가 절실한 과제이다. 앞에서 지적한 바 있듯이 여러 기관에서 하고 있는 소상공인 지원 업무를 조정하여 소상공인지원센터가 소상공인 지원을 전담하는 체계로 발전시키고 소상공인들에게 실질적인 정보를 제공하기 위해서 소상공인지원센터 인력의 전문성을 강화하고 상담 기능을 강화하는 것이 무엇보다 중요하다.

이처럼 소상공인지원센터의 상담 기능 강화를 위해서는 아래와 같은 사항을 고려하여 개선해야 할 것이다.

첫째, 전국의 모든 소상공인지원센터 또는 시·도 내의 소상공인지원센터가 획일화된 서비스를 제공하는 방식을 탈피하여 소상공인지원센터별로 서비스가 전문화·차별화될 수 있는 체계를 구축하는 것이 필요하다. 이를 위해 우선 중앙 소상공인지원센터와 지역 소상공인지원센터 간의 업무 구분을 분명히 정립되어야 할 것이다. 예를 들면, 중앙소상공인지원센터는 선진국의 사례연구, 정책개발, 상담사의 교육·컨설팅 지원 등 싱크 탱크(think tank)의 역할과 접근성에 제약이 없는 온라인정보시스템 지원 등에 특화를 하고, 지역 소상공인지원센터는 지역특성에 맞는 업종별·기능별 지원시책을 발굴하고 현장밀착지원을 강화하여 소상공인지원센터의 목적과 정체성을 분명히 하여 실정에 맞는 업무를 개발하고 조정해야 할 것이다. 중소기업청은 소상공인지원센터의 운영 방침을 위와 유사하게 설정하고 운영하려고 했으나 현재 지역별로 차별화되고 특성 있는 서비스를 제공하지 못하고 있는 상황이다.

둘째, 상담사의 서비스별 특화 등 전문화를 강화해야 할 것이다. 이를 위해 상담사들의 자기계발을 위한 동기부여, 고품질의 교육프로그램의 개발, 전문성에 기초한 성과관리시스템이 필요하다. 또한 필요한 경우 외부인력풀을 충분히 활용할 필요가 있다. 외부인력 충원에는 외부전문가 뿐 아니라 지방자치단체·

시민단체·대학 등과 연계된 소상공인 지원네트워크를 구축하여 충분히 활용하는 방안도 적극 추진해 볼 만하다.

또한 소상공인지원센터장을 비롯한 전 상담사들의 컨설턴트(consultant)화를 지향하여 현재 관리 및 실적보고 위주의 조직화를 방지해야 할 것이다. 또한 정보화 및 지식기반경제의 변화에 따른 새로운 경영수요를 충족시켜 줄 수 있는 전문가들의 충원도 적극 추진해야 할 것이다. 이를 위해서는 앞서 설명한 바와 같이 보수체계의 개편과 소상공인지원센터의 재원확보에 대한 다각적인 모색이 함께 이루어져야 할 것이다.

셋째, 상담 건수·자금추천 건수 등 자료발간이나 보고용 통계에 집착한 업무 보다 실수요자 중심의 업무추진과 실질적이고 유효한 서비스를 강화해야 할 것이다. 이를 위해 체계적으로 교육 및 컨설팅 할 수 있는 프로그램이 개발되어야 할 것이며 실적위주 혹은 홍보를 위한 성과평가시스템이 아닌 수요자를 만족시킬 수 있는 성과평가 도입방안을 검토해야 할 것이다.

넷째, 소상공인지원센터가 상담기능을 강화하고 소상공인의 저변확대를 위해서는 교육기반을 확충할 필요가 있다. 창업자의 잠재역량, 사업계획, 신용도 등을 종합 평가한 후 교육대상자를 선정하여 단계별로 교육을 이수하고 이수 후 창업까지 상담사가 밀착 지원하는 것도 양질의 상담을 제공할 수 있는 좋은 기회가 될 수 있기 때문이다. 또한 학생, 예비 창업자 및 사회적 소외계층 등에 대해서도 체계적인 창업 마인드를 제고할 수 있도록 교육함으로써 소상공인지원센터가 창업지원을 위한 중심역할을 하는데 원동력이 될 수 있을 것이다.

다. 소상공인 지원자금의 개선방향

소상공인 지원자금은 1999년부터 시작되어 2004년 말 현재까지 약 1조 8,552억원이 지원되었으며 매년 평균 3,000억원을 지원하고 있으며 은행권에서도 유사한 목적으로 약 6천억원(2003년 기준) 가량이 지원된 상태이다. 그러나 현재의 자금 규모로는 소상공인이 전국적으로 약 270만 명이 있다는 것을 감안할 때, 소수의 비율만 지원 받을 수 있는 구조이다. 그리하여 동 자금은 매년 상반기에 조기 소진되어 추가경정예산 등을 통해 자금을 추가 조달하거나 계속

적으로 예산을 확대 편성하고 있는 상황이다. 정부가 발표한 「2004~2008년 국가재정운용계획」에서도 소상공인 지원자금을 향후 연 5,000억원 수준으로 증가시킬 것으로 계획하고 있다.

그렇다고 대다수의 소상공인 수요를 만족시키기 위해서 중소기업진흥및산업기반기금에서 수행하는 융자사업 금액을 계속 확대할 수도 없는 상황이다.

중소기업청 및 유관기관은 한정된 자금을 효율적으로 배분·집행하기 위해 운용의 묘미를 살릴 필요가 있다. 소상공인 자금지원의 애로사항을 적극 개선하여 소상공인 지원자금의 융자규모나 금리를 무조건 증액 또는 인하하기보다 자금신청이 상반기에 치우쳐 조기 소진되고 자금 상환방법이 단일화되어 있어 만기시 자금 수요자들에게 오히려 일시적인 자금부담을 주는 문제점 등을 적극 반영하여 자금 배분시기·상환방법 등을 다양하게 하는 것도 하나의 운영방안이 될 수 있을 것이다. 또한 소상공인이 중소기업진흥및산업기반기금에서 집행하고 있는 소상공인 자금지원을 받기 위해서는 소상공인지원센터·보증기관·금융기관 등을 수차례 방문해야만 가능한데 정보시스템이 고도로 발전된 현재, 소상공인지원센터·신용보증기관·대출금융기관간의 네트워크화를 활용하여 통합화가 가능한 부분은 one-process로 전환하여 필요한 서류를 간소화하거나 on-line화 하여 수요자의 입장에서 시간과 노력이 절감될 수 있도록 소상공인 자금지원체계가 개선될 필요가 있다.

장기적으로는 중소기업청 및 유관기관은 현재의 자금지원 구조가 보증기관의 보증 여부에 따라 대출이 결정되고 보증비용에 따라 대출규모가 결정된다는 점, 보증기관의 신용창출 승수효과가 10배 이상으로 크다는 점 등을 충분히 활용하여 보증기관을 최대한 이용하여 자금지원을 확대하는 방안을 연구할 필요가 있다. 즉 예산 제약을 감안할 때 기존의 융자사업 규모를 증가시키기보다 보증기관의 철저한 신용평가 등을 바탕으로 하여 소상공인의 보증금액을 확대하는 것을 고려해 볼 필요가 있다. 물론 보증기관의 역할이 확대됨에 따라 운영·관리상의 문제점, 보증사고로 인한 보증기관의 손실 분담 등의 문제도 동시에 검토해야 함은 당연하다.

마지막으로 소상공인 지원자금은 대출 신청 당시 창업이나 경영개선 자금

으로만 사용되어야 하는 게 원칙이다. 그러나 현재의 시스템에서는 대출을 받은 소상공인이 대출목적에 맞게 자금을 적법하게 사용했는지에 대한 여부를 판단하기 어려운 구조이며 소상공인이 휴·폐업 등 사업 중지 후 지원된 정책자금을 어떻게 처리할 지에 대한 기준이 불명확한 상황이다. 소상공인지원센터에서는 매년 전년도 지원자금에 대해 실태조사를 하고 있으나 이는 정책자금 지원 후 영업 상태나 만족도를 조사하는 측면이 강하여 소상공인 정책자금이 지원목적에 맞게 사용되었는지를 평가하는 것에는 무리가 있다. 따라서 소상공인 정책자금이 용도 외로 사용되었거나 지원받은 사업장이 휴·폐업된 경우에는 조기상환 요청을 하는 등 주기적인 실태조사를 통해 정책자금의 사후관리를 강화할 필요가 있다.

라. 성과평가관리의 강화 필요

성과주의 예산제도는 정부지출의 성과를 중심으로 예산을 관리·운영하는 제도로서 기존의 투입 통제 중심의 정부사업 관리방식에서 벗어나 사업의 성과를 측정할 수 있는 지표를 개발하고 이를 통한 평가와 환류(feedback)를 통해 보다 효율적인 사업이 추진될 수 있도록 하기 위한 것이다. 이를 위해 우리나라는 지난 2003년부터 성과관리제도라는 이름으로 22개 선시행부처를 대상으로 시작하여 현재 대상부처와 대상사업의 범위를 점차 넓혀 나가고 있다.

중소기업청의 경우 2004년 전체 사업 중 30% 부분에 대한 성과목표와 지표개발에 착수한 것을 시작으로 하여 2008년부터 본격적으로 성과보고서를 작성할 계획이다. 한편 기획예산처가 추진 중인 성과관리 제도 외에 재정의 성과를 평가하는 제도로 국무조정실에서 정부업무의 추진현황 및 집행성과를 종합적으로 평가·분석하여 향후 사업계획의 수립에 반영하는 정부업무평가제도 등이 있다. 이와 관련 중소기업청에서 동 사업에 대한 성과평가는 특별히 없다. 기존의 성과평가는 주로 소상공인 지원자금에 대한 수요자의 만족도 조사 등에 국한되고, 중소기업청에서 동 사업 전체에 대해 실시한 성과분석 및 성과측정지표가 많이 없기 때문이다.

중소기업청은 최근 2005년 ‘대통령 연두업무계획’보고 시 사업에 대해 ‘소

상공인 사업성공율'을 기준으로 동 사업의 성과평가를 본격적으로 시행할 예정으로 발표한 바 있다. 동 사업이 내년부터 지방자치단체로 이관되더라도 정책 역할을 담당하고 있는 중앙 소상공인지원센터는 여전히 중소기업청에서 운영한다는 점, 예산은 계속 정부에서 지원한다는 점을 고려한다면 동 사업의 성과지표를 개발하고 평가하는 등 성과관리를 지속적으로 할 필요가 있으므로 중소기업청은 향후 현실적이고 다양한 성과지표를 개발하고 평가하는 등 지속적인 모니터링이 필요할 것이다.

마. 정부의 영세 자영업자 대책에 대한 평가

중소기업특별위원회는 외환위기 이후 영세 자영업자의 경영이 악화되고 양극화가 심화되는 것을 고려하여 이들에 대한 실태조사를 토대로 2005년 5월 31일 「영세 자영업자 대책」을 발표하였다. 중소기업특별위원회는 자영업의 문제의 근원을 과잉공급에 있다고 보고 그 해소를 위해 다음과 같은 대책을 수립하였다.

첫째 과잉진입 예방을 위해 자영업 경영실태 및 상권정보 등을 제공하고 정부의 창업 지원시책을 정비하고, 둘째 경영안정 지원자금을 확대하고, 셋째 경쟁력이 없는 점포를 대상으로 사업전환 및 퇴출지원을 위한 컨설팅을 실시하고, 넷째 프랜차이즈화를 경쟁력 강화수단으로 활용하여 프랜차이즈 육성을 강화하겠다는 정책 등으로 요약할 수 있으며, 이와 더불어 관계부처인 보건복지부, 중소기업청, 건설교통부, 산업자원부, 노동부에서 소매업, 음식업, 숙박업, 운송업, 봉제업 등 업종별로 구체적인 대책을 수립하였다.

상기 대책은 진입·퇴출 등에 대한 규제나 강제적인 행정수단 없이 컨설팅 기능의 강화를 통해 자영업자의 자발적인 참여를 유도하여 지원하겠다는 정책 의지를 표명한 것으로 볼 수 있는데, 이는 직접지원 대신 인프라 구축 등 간접지원 방식으로 접근하려고 한 점은 긍정적으로 평가할 수 있다.

소상공인은 대부분 영세 자영업자를 포함하고 있어 위 대책이 소상공인지원사업과 무관할 수 없어 대책 중 동 사업과 관련한 몇 가지 문제점을 아래에서 지적하고자 한다.

첫째, 정책이 입안되기 전에 앞서 종합적인 실태조사가 우선되어야 하며, 이것은 소위 자영업자의 수가 국민경제의 큰 부분을 차지하는 현실에서는 더욱 필요하다. 한편 정부가 자영업자의 대다수를 만족시키는 정책을 수립하기는 아주 어려운 문제이다. 이러한 상황에서 정부는 종합적인 실태조사를 기초로 한 정확한 정보를 자영업자 및 예비창업자들에게 제공하여 자영업자들이 자발적인 영업을 할 수 있는 기반을 마련하는 것이 정부의 역할이라고 본다.

그런데 이번에 발표한 중소기업특별위원회와 각 부처가 실시한 실태조사는 통일된 기준 없이 이루어졌으며, 소매업을 담당한 중소기업청 이외의 경우 업종 포화상태나 그 규모도 제대로 파악하지 않고, 모 부처의 경우 실태조사를 현장조사 대신 설문조사로 대체하는 등 실태조사가 제대로 이루어지지 않았다. 또한 중소기업특별위원회는 정책의 중심에서 실태조사를 근거로 하여 종합적인 대책을 마련해야 하지만, 파견 직원으로 구성된 ‘비상설·임시기관’의 성격이어서 각 부처간의 공통된 문제인식과 정책방향을 도출하기가 어려웠다.

둘째, 동 대책 중 앞으로 가장 주안점을 두어야 할 것으로 판단되는 ‘업종별 동향지표 개발’, ‘지역별 업체의 밀집도 지수’, ‘전국 상권정보시스템’의 개발·DB 작업을 과연 중소기업특별위원회가 타부처·지방자치단체 등과의 긴밀한 협조관계 아래에서 구축할 수 있을지 의문이다.

둘째, 정부는 2004년 하반기부터 소매업·음식업·미용업 등 과당경쟁이 심한 업종을 시작으로 2007년까지 70만개 점포에 컨설팅을 실시할 계획으로 발표하였다. 구체적으로는 소상공인지원센터 내 컨설턴트 협회, 프랜차이즈 협회, 지역신용보증재단 등이 참여하는 ‘지역별 자영업자 컨설팅본부’를 설치·운영하고 컨설팅 비용은 정부가 80%이상을 부담할 계획으로 계획하고 있다.

그런데 컨설팅 업계의 현황을 살펴보면 현재 국내에 등록된 컨설턴트는 1,000명 안팎이고 이 가운데 창업이나 사업전환 전문 컨설턴트는 150명에 불과하며 소상공인지원센터의 컨설팅 인력도 300명에 못 미치고 있어 자문수요를 충당하기에 부족한 실정이다. 또한 앞서 설명한 바와 같이 소상공인지원센터 상담사들의 창업관련 상담 전문성이 높다고 판단하기 힘든 상황이며, 민간 창업컨설턴트의 능력도 검증 논란에 쌓여 있는 상황이다.

이처럼 다양한 변수를 가진 영세 자영업자를 상대로 맞춤형 컨설팅을 한다는 것이 쉽지 않은데, 컨설팅 기반이 취약한 현실에서 정부가 컨설팅을 확대한다고 해서 실효성을 가질 수 있을지 의문이다.

이에 대한 예산계획도 뚜렷하지 않다. 정부는 일단 2005년의 경우 일반중소기업에 지원하는 쿠폰제 경영컨설팅 등 ‘중소기업 컨설팅’ 사업에 책정된 150억원의 예산 중 일부를 활용할 계획이라고 발표하였는데 이 정도의 액수는 올해 예상하고 있는 업체 수 20만개 업체에 대한 컨설팅 추정 비용 800억원에 한참 미달하는 수치이고, 쿠폰제 경영컨설팅 사업이 이미 공고되었고 집행이 진행되고 있는 중에 예산의 일부를 사용하는 것은 국회에서 이미 승인된 예산을 다른 용도로 사용하는 것으로 적절한 예산사용이라고 보기 어렵다. 또한 중소기업특별위원회의 예산이 실제 중소기업청에서 집행되고 있는 현실을 볼 때 향후 2,000억원에 달하는 예산을 확보하기 위한 구체적인 계획이나 내용을 찾기 어렵다.

만약 예산확보가 어렵게 되면 결국 소상공인지원센터 내 기존 상담사들을 활용하여 컨설팅을 수행하게 될 텐데 상담사들의 창업 실무관련 상담 수행 능력이 매우 미흡하다는 것은 앞에서 설명한 바와 같다.

이처럼 소상공인 혹은 자영업자 지원사업에 대해 현재 소상공인지원센터 및 상담사들이 본래 기능을 제대로 하지 못하고 있고, 부처 간 원활하지 못한 업무협조 체계에서 중소기업특별위원회가 발표한 정책이 과연 중·장기적으로 그 실효성이 있을지는 의문이다. 앞에서 지적한 바와 같이 소상공인지원센터의 역량을 강화하여 현장 밀착형 지원체계로 전환하고 상담기능 역량을 강화할 수 있는 제도 확립이 무엇보다 중요하다고 본다.

V. 중소기업진흥및산업기반기금

1. 분석 의견

가. 직접대출 확대의 신중한 검토 필요

중소기업진흥및산업기반기금은 융자사업이 매년 운용규모의 약 50%를 차지할 정도로 융자사업의 비율이 높고 그 금액도 아주 큰 기금이다. 융자사업은 정부가 중소기업에 지원하는 여러 가지 시책 중에서도 자금을 중소기업에게 공급하기 때문에 중소기업의 자금조달 애로 해소에 직접적인 효과가 있다.

정부의 중소기업에 대한 융자사업은 1980년대부터 본격적으로 시작되어온 이래 민간 금융기관에의 접근이 어려운 창업·초기단계의 중소기업에 대해 지원을 집중함으로써 민간금융을 보완하는 역할을 담당하며 금리나 만기 우대 조건 등을 통해 자금공급을 원활히 하는 등 긍정적인 역할을 한 것으로 평가되고 있다.

그러나 자금 규모가 커지고 계속적으로 지원을 함에 따라 융자사업에 대한 평가가 긍정적인 것만은 아니다. 중소기업에 대한 자금지원이 통상적인 영업비용 부담으로부터 중소기업에 보호하는 데 사용되어 중소기업의 정책 의존도를 높이고 한계기업의 선별 기능을 저해하는 등 시장에서의 경쟁 및 혁신을 저해하는 요인이 되고 있다는 비판이 계속적으로 지적되고 있는 것이다. 또한 중소기업에 대한 자금 지원이 대부분 매출 규모 등 외형에 의해 결정하거나 담보나 보증을 조건으로 이루어지고 있어 정부가 중점을 두어야 할 기술력이 있거나 성장가능성이 있는 기업에게 오히려 정부의 지원이 미흡하게 되는 문제점도 계속 제기되고 있다.

재정경제부를 중심으로 정부가 2004년 7월에 발표한 「중소기업 경쟁력 강화 종합대책」에서는 정부는 이에 대한 인식을 충분히 하고 민간자금과 차별화된 지원방안으로 정책자금을 금융기관을 통하지 않고 기금에서 직접 수행하도록 하는 직접대출 및 신용대출을 대폭 확대하기로 결정하였다. 구체적으로 보면 2005년도 직접대출 목표를 융자금액의 50% 수준으로 끌어올린 뒤 2007년에는 70%로, 신용

대출 비중은 직접대출금액의 50% 수준으로 유지할 것으로 계획한 것이다. 이것은 기술력·사업성이 우수하여 성장가능성이 있는 혁신선도형 중소기업이나 창업 초기기업, 장기설비 투자를 필요로 하는 중소기업 등 미래의 성장과 고용의 질적 향상에 원동력이 될 수 있는 기업을 대상으로 선택과 집종의 원칙에 따라 중소기업에 대한 직접지원을 강화하겠다는 의미로 해석될 수 있다. 반면 성장 단계나 구조조정 단계에 있는 중소기업들은 정부의 간접적인 지원을 통해 민간 금융시장에서 평가 받을 수 있도록 하는 것은 민간 금융기관과 정부지원과의 역할분담을 어느 정도 구분한 것이어서 바람직한 정책방향으로 보인다.

그런데, 정부가 이러한 정책을 수행하기에 앞서 몇 가지 점을 신중하게 검토해 볼 필요가 있다.

(1) 직접대출을 수행할 수 있는 인력과 시스템의 구축 필요

우선 직접대출을 수행할 수 있는 전문 인력과 시스템을 먼저 구축할 필요가 있다. 기존 은행을 통한 대리대출의 간접대출방식은 중소기업진흥공단이 일정한 기준을 거쳐 업체를 선정해 1% 정도의 일정수수료를 지급하고, 민간은행이 지원업체에 자금을 배분·회수하고 자금회수 책임을 은행에서 부담하는 방법이었으나, 직접대출 방식은 업체의 선정에서부터 대출금 실행·회수관리, 연체·사고업체 관리 등을 모두 중소기업진흥공단의 책임에서 수행해야 한다.

직접대출이 확대되게 되면 대출심사·실행 단계에서 사업의 성장성과 수익성 등 평가업무와 사후관리 단계에서 부실징후 기업을 예방하고 사고업체에 대한 담보권실행·재산조사·소송·상각업무 등의 관리업무가 불가피하게 증대된다. 따라서 현재 인력과 시스템을 보강해서 앞으로 확대될 대출업무에 대해 효율적으로 대처하는 것이 필요하다.

민간 금융기관의 경우 차주의 상환능력 및 성장가능성을 합리적으로 평가하고 대출금의 회수여부를 판단하기 위해 리스크 평가체계와 신용평가시스템을 구축·관리하고 있으며 내·외부 감독기관 등에서 정기적으로 감독하고 있다. 이처럼 민간 금융기관들도 쉽지 않은 역할을 신용평가 기법을 적용하기가 더욱 어려운 중소기업을 대상으로 직접대출을 확대한다 함은 중소기업의 신용등급을

전향적으로 평가하고 정책자금을 효율적으로 집행할 수 있는 시스템 구축이 선행될 필요가 있다.

중소기업청에서도 중소기업진흥공단의 직접대출을 강화한 만큼 이를 효율적으로 수행할 수 있도록 중소기업진흥공단 내 실무자와 기술신용보증, 민간은행, 회계사 등 전문가로 구성된 ‘심의위원회’를 구성하겠다고 발표한 적이 있다.

중소기업청 및 중소기업진흥공단은 이처럼 직접대출 확대에 앞서 이를 효과적으로 수행하기 위한 시스템 구축 및 전문적인 인력 확보가 선행되어야 할 것이다.

(2) 부실위험에 대한 대비책 필요

기금의 직접대출·신용대출 비중이 증가할수록 사고 및 손실 위험이 증가하게 될 것이므로 이는 곧 기금 및 재정의 부담을 가중시킬 수 있다는 것을 충분히 감안하여 신용대출 확대를 고려해야 할 것이다.

중소기업진흥및산업기반기금의 융자사업 중 직접대출자금의 규모와 직접대출 중 회수불능으로 판정된 채권의 규모를 각 연도별로 살펴보면 직접대출액이 증가할수록 이에 따른 회수불능 채권의 비율도 높아지고 있음을 알 수 있다. 특히 직접대출 중에서도 경영안정자금, 개발및특허기술사업화지원, 입지지원사업에서의 손실율이 대출규모 구성비율과 비교하여 상대적으로 커 해당 사업에서의 손실율을 관리할 필요함을 알 수 있다.

[표 1] 중소기업진흥및산업기반기금의 손실 현황

(단위: 억원)

	2001 이전	2002	2003	2004	2005.6
직접대출 누계(A)	16,867	20,601	26,614	31,576	38,407
회수불능금액(B)	581	848	1,230	1,787	1,962
손실율(B/A)	3.4%	4.1%	4.6%	5.6%	5.1%

또한 공단의 ‘대출금건전성분류기준’에 의해 고정·회수의문·추정손실로 분류되는 채권은 실제 부실은 발생하지 아니하였으나 경영내용·재무상태 및 미래 현금흐름 등을 감안할 때 채권회수에 상당한 위험이 발생한 것으로 판단되는 부실장후 채권으로서 소위 문제성 채권으로 볼 수 있다. 2004년 말 현재 직접대출 잔액 1조 2,136억원 중 1,323억원(잔액 대비 10.9%)이 향후 부실이 예상되는 채권으로 2002년에 비해 그 금액과 비중이 계속 커지고 있으므로 이에 대한 관리가 시급함을 알 수 있다.

[표 2] 중소기업진흥및산업기반기금의 문제성 채권

(단위: 백만원)

	2002 말	2003년 말	2004년 말
고정이하 채권(A)	70,077	80,337	132,254
고정이하 채권 대손충당금	20,644	48,466	84,306
직접대출 잔액(B)	1,099,674	1,252,938	1,213,605
고정이하 채권 비율(A/B)	6.4%	6.4%	10.9%

자료: 중소기업진흥공단 내부자료(2005. 7).

이처럼 부실자산이 증가하게 되면 그만큼 회수해야 할 융자원금이 감소하게 되고 나아가 채권발행 및 정부의 재정부담을 가중시키는 결과를 가져오게 되므로 기금 및 재정의 건전성 악화를 가져온다.

그러므로 중소기업청 또는 중소기업진흥공단은 직접대출에 따르는 정책자금의 부실화 가능성을 인식하고 사전에 파악하여 업체를 관리하고 사후적으로는 정기적인 실사작업 등을 거쳐 부실화 정도를 측정·평가해야 할 것이다.

현재 중소기업진흥및산업기반기금의 직접대출 확대에 대한 많은 우려가 제기되고 있는 상황이다. 혹자는 기술신용보증기금이 P-CBO를 통해 벤처기업에 제공한 약 2조원이 결국 부실을 초래하여 기술신용보증기금이 유동성 위기에

처한 것처럼 기금의 직접대출 확대도 결국 제2의 P-CBO 사태까지 발생할 수 있다고까지 말하기도 한다.

중소기업청 및 관계기관은 직접대출 확대정책에 대한 현재 상황을 충분히 인식하고, 중소기업진흥및산업기반기금의 직접대출을 확대함에 따라 기금의 건전성 및 안정성을 확보할 수 있는 조직과 체계를 조속히 마련하여 운영해야 할 것이다.

나. 자산유동화지원사업의 사후관리 강화

자산유동화지원사업은 성장잠재력은 있으나 담보력이 취약한 중소기업이 직접 금융시장을 활용하지 못하고 소요자금의 대부분을 은행차입 등 간접금융 시장에 의존하는 현행 제도상의 문제점을 해결하기 위해 유동화전문회사⁶⁾가 중소기업이 보유하고 있는 무보증회사채, 신주인수권부사채 또는 매출채권 등의 자산을 기초로 하여 증권⁷⁾을 발행하고 해당 증권의 후순위채권⁸⁾을 중소기업진흥및산업기반기금이 인수함으로써 신용도가 낮은 중소기업의 직접 금융시장 활용도를 제고하기 위한 사업이다.

2003년 국회예산정책처가 발간한 「2003연도 기금 결산분석보고서」 319쪽에서는 P-CBO의 기초자산 대상 업체의 부도·화의·청산 등으로 인해 P-CBO의 원금 회수에 어려움이 예상되므로 예상 손실액을 결산서에 반영할 것을 지적한 바 있다. 이에 2004년 결산에는 위의 분석의견을 적극 수용하여 P-CBO의 기초자산 대상 업체의 회수가능성을 고려하여 관련손실을 반영하였다.

그런데, 중소기업진흥및산업기반기금이 계상한 손실을 바탕으로 한 예상 회수율을 살펴보면 [표]에서 보는 바와 같이 제2차·제3차 P-CBO의 경우 30~40%대, 심지어 제4차·제5차·제6차 P-CBO의 경우 0%의 회수율을 보이고 있

6) 유동화전문회사(Special Purpose Company: SPC)란 부실채권 등을 매각하기 위해 일시적으로 설립된 특수목적의 회사로 채권 매각과 원리금 상환이 끝나면 자동으로 없어지는 일종의 페이퍼 컴퍼니이다. SPC는 채권을 현재가치로 환산해 이에 해당하는 자산담보부채권(ABS)을 발행하는 등 채권 매각을 위한 다양한 방법을 동원한다.

7) 이를 자산담보부채권(Asset Backed Securities: ABS)이라고 한다.

8) 증권의 발행기업이 청산 등으로 채무액을 변제할 때 채무 변제순위에서 일반 채권보다는 뒤지나 우선주·보통주보다는 우선하는 채권을 의미한다.

어 매우 저조한 성과를 보이고 있다. 특히 중소기업진흥및산업기반기금은 자산
유동화지원사업의 평가손실 1,681억원으로 인해 기금의 자본을 구성하고 있는
이익잉여금이 2004년부터 음(-)으로 전환되어 기금의 자본을 감소시키는 등 기
금의 재무건전성 및 안정성을 악화시키고 있다.

[표 3] 자산유동화증권의 발행 현황

(단위: 억원)

회차	발행일(만기일)	발행 금액	기금 인수액(A)	손실 반영액(B)	손실반영후 금액 (C=A-B)	회수율 (C/A)
제1차	1999.12(2002.12)	720	275	-	275	100.0%
제2차	2001.2(2003.2)	1,600	300	192	108	36.0%
제3차	2001.12(2004.12)	4,120	706	418	288	40.8%
제4차	2002.9(2005.10)	815	125	125	-	0.0%
제5차	2002.11(2007.11)	4,192	707	707	-	0.0%
제6차	2003.5(2006.5)	980	180	180	-	0.0%
제7차	2004.3(2007.7)	944	142	59	83	58.5%
제8차	2004.12(2008.6)	1,012	202	-	202	100.0%
제9차	2004.12(2008.4)	935	165	-	165	100.0%
제10차	2004.12(2009.12)	1,763	302	-	302	100.0%
소 계		17,081	3,104	1,681	1,423	45.8%

자료: 중소기업진흥공단 내부자료(2005. 7).

이것은 결국 작년에 예상했던 것보다 훨씬 악화된 수치로 P-CBO의 부실

이 빠르게 진행되고 있음을 나타낸다. P-CBO의 부실이 가속화되면 중소기업진흥및산업기반기금이 만기에 회수해야 할 투자액이 작아지고 이것은 결국 채권 발행규모를 증가시키게 되어 재정의 부담을 가중시키는 결과를 가져올 것이다.

물론 중소기업진흥및산업기반기금이 인수한 후순위채권은 융자사업과 비교하여 투자원금에 비해 기업지원금액이 크게 되므로 레버리지 효과를 가져와 기금 및 대상 자산업체의 자금을 원활히 하는 긍정적인 효과가 있으며 선순위채권의 신용도를 보장하기 위한 정책적 목적상 어느 정도 손실이 예상되었던 것은 사실이다.

그러나 자산유동화증권을 발행할 당시 사전에 기초 대상 자산의 엄격한 심사를 통해 적절한 풀(pool)을 구성하고, 발행 후 대상 업체가 지원받은 자금을 업무 외로 사용하는지 여부 등 지속적인 사후관리와 심사과정을 통해 자금의 회수를 높여야 하는 책임도 있는 것이다.

향후 중소기업진흥및산업기반기금은 자산유동화지원 사업의 계획을 수립함에 있어 사전 타당성 검토를 더욱 철저히 하고 심사업무를 강화하여 방만하게 운영되어 사업의 부실이 심화되는 일이 없도록 지속적인 검토와 평가가 필요할 것이다.

사회간접자본 분야

I. 대규모개발사업의 집행실적 분석과 개선방안

1. 문제제기

대규모개발사업은 「한국철도시설공단법」, 「인천국제공항공사법」, 「사회기반시설에대한민간투자법」, 「하천법」, 「농어촌정비법」 등과 같은 개별 법령에 의해 추진된다. 그리고 총사업비에 대한 요구 및 편성은 「예산회계법」 제9조의2에 의해 수행된다.

여기서 대규모개발사업이란 「예산회계법」 제9조의2에 의해 총사업비(총사업비가 확정되지 아니한 경우에는 추정된 사업비의 총액)가 500억원 이상인 사업으로서 건설공사가 포함된 사업으로 정의한다. 예를 들어 굴포천 치수사업은 하나의 단일사업이고, 인천국제공항 건설사업은 수백개의 패키지사업이지만 하나의 예산사업으로 총사업비 관리 대상이므로, 두 사업 모두 하나의 대규모개발사업으로 본다.

그리고 대규모개발사업을 「예산회계법」 제9조의2에 의해 정의하므로 예비타당성조사, 타당성조사 및 기본설계, 실시설계, 보상, 공사 등의 공사수행절차를 중심으로 관련제도를 분석하고 개선방안을 제시하는데 초점을 두고자 한다.

우선 최근 가장 논란이 많았던 경부고속철도 건설사업, 인천국제공항 건설사업, 굴포천 치수사업(경인운하 건설사업), 서울외곽순환도로 건설사업, 새만금 방조제 축조사업을 중심으로 집행실적을 파악하기로 한다. 그리고 수요추정의 객관성 확보 필요, 선계획 후개발 체계의 정착 필요, 환경관련 평가제도의 개선 필요, 보상제도의 개선 필요, 공사수행절차의 법제적 개선 필요 등으로 관련제도의 개선방안을 제안하기로 한다.

2. 대규모개발사업의 집행실적 분석

가. 경부고속철도 건설사업의 집행실적 분석

경부고속철도 건설사업은 「한국철도시설공단법」 제20조9)에 의해 추진된다. 사업의 목적은 대량수송체계인 고속철도를 건설하여 경부선의 교통·물류난 해소를 통해 국가경쟁력을 강화하고, 전국이 반일 생활권으로 형성되어 국토균형 발전을 도모하고 국민생활수준을 향상시키고자 하는 것이다. 총사업비는 18조 4,358억원(1단계 12조 7,377억원), 2단계의 사업기간은 2002~2010년, 지원조건은 국고 45%(출연 35%, 융자 10%; 융자조건은 5년거치 15년 분할 상환 및 이월 5.5%), 시행주체는 한국철도시설공단이다.

예산현액과 대비한 집행실적율은 1단계 사업의 경우 1992년에 72%, 1993년에 38%, 1994년에 70%, 1995년에 44%, 1996년에 50%, 1997년에 42%로 저조하다가 1998년에 84%, 1999년에 89%, 2000년에 90%, 2001년에 99%, 2002년에 98%로 양호했고 2003년에 86%, 2004년에 70%로 다시 떨어졌다. 한편 2단계 사업의 경우는 2002년에 83%, 2003년에 58%, 2004년에 83%로 다소 저조한 실정이다.

1단계 사업의 이월 및 불용의 주요 사유를 보면, 1993년에는 1차 기본계획 변경 후 각종 인허가 지연, 1995년에는 남서울지구 및 서울차량기지 입지선정 지연, 대전·대구역지구 지하화에 따른 도시계획승인 지연, 1996년에는 대전·대구역지구 도시계획시설 결정 지연 및 경주노선 변경 등으로 인한 부진, 1997년에는 2차 기본계획 변경으로 1,2단계 구분시행 및 상리터널노선 변경 등으로 인한 부진 등이었다. 2단계 사업의 이월 및 불용의 주요 사유는 2003년에는 천정산·금정산 통과구간 노선변경 검토 등으로 인한 부진이었다.

경부고속철도 건설사업은 집행실적이 낮았고, 주요 사유도 관련 교통시설에 대한 입지선정 지연 등이었으므로 사전 계획성을 제고시킬 필요가 있다.

9) 국가는 예산의 범위안에서 공단의 사업에 필요한 비용의 일부를 보조하거나 재정자금을 융자하며 공단이 발행하는 철도시설채권을 인수할 수 있다.

[표 1] 경부고속철도건설사업(1단계)의 집행실적 분석

(단위: 억원)

	예산액	예산결정후 증감액				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
1992	1,150	-	-	-	-	1,150	824(72%)	298(26%)	28(2%)
1993	2,692	298	-	-	-	2,990	1,127(38%)	1,244(42%)	619(20%)
1994	6,142	1,244	-	-	-	7,386	5,192(70%)	1,833(25%)	361(5%)
1995	4,385	1,833	-	-	-	6,218	2,738(44%)	3,339(54%)	141(2%)
1996	6,981	3,339	-	-	-	10,320	5,207(50%)	3,665(36%)	1,448(14%)
1997	15,063	3,665	-	-	-	18,728	7,821(42%)	5,257(28%)	5,650(30%)
1998	11,161	5,257	-	-	-	16,418	13,875(84%)	1,736(11%)	807(5%)
1999	15,844	1,700	-	-	-	17,544	15,646(89%)	1,898(11%)	0(0%)
2000	18,067	1,898	-	-	-	19,965	17,914(90%)	1,923(9%)	128(1%)
2001	21,200	1,923	-	-	-	23,123	22,899(99%)	192(1%)	32(1%)
2002	16,681	154	-	-	-	16,835	16,486(98%)	281(1%)	68(1%)
2003	13,193	209	-	-	-	13,402	11,519(86%)	1,820(13%)	63(1%)
2004	4,255	1,820	-	-	-	6,075	4,257(70%)	1,286(21%)	532(9%)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

[표 2] 경부고속철도건설사업(2단계)의 집행실적 분석

(단위: 억원)

	예산액	예산결정후 증감액				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2002	2,060	38	-	-	-	2,098	1,734(83%)	364(17%)	0(0%)
2003	1,387	364	-	-	-	1,751	1,014(58%)	737(42%)	0(0%)
2004	2,262	737	-	-	-	2,999	2,482(83%)	517(17%)	0(0%)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

나. 인천국제공항 건설사업의 집행실적 분석

인천국제공항 건설사업은 「인천국제공항공사법」 제13조¹⁰⁾에 의해 추진된다. 사업의 목적은 급증하는 항공수요에 대비하여 적기에 충분한 시설능력을 확보하고, 동북아 중추공항¹¹⁾으로 육성할 수 있는 기반을 구축하는 것이다. 2단계 사업의 총사업비는 4조 7,032억원, 사업기간은 2002~2008년, 지원조건은 매칭펀드(국고 50%, 공사 50%), 시행주체는 인천국제공항공사이다. 향후 2006년에는 보상 및 제3활주로 부지조성을 완료하고, 2007년에는 탑승동A 전력공급 및 시운전을 착수하고, 2008년에는 시험운영을 실시할 계획이다.

인천국제공항 건설사업은 단위 사업별로 절차를 밟는 것이 아니라 종합적으로 단계적 절차를 이행하는 사업이다. 1단계 건설사업의 경우 수목이식공사, 현장사무소 및 숙소증축공사, 가이주단지 조성공사, 동측화물청사지역 부지 조성공사, 남측방조제 및 배수갑문 축조공사 등을 비롯하여 152건이 완료되었다. 2단계 건설사업의 경우 완료된 사업은 4건이고 시행 중인 사업은 46건(공사 29건, 설계 및 감리 용역이 17건)이다. 그리고 향후 발주사업은 33건으로 공사 23건, 설계 및 감리 용역이 10건이다.

인천국제공항 건설사업의 예산현액 대비 집행실적율은 공사를 착수한 1991년만 제외하고 전부 100%이다. 그 이유는 매립을 통해 부지를 조성하여 보상 등으로 인한 갈등이 없고 사업 내용 대부분이 토목공사 사업 집행이었기 때문이다.

10) 정부는 예산의 범위안에서 공사의 사업에 필요한 비용의 일부를 보조하거나 재정자금의 융자 또는 사채인수를 할 수 있다.

11) 제2차 공항개발 중장기 기본계획에 의하면 중추공항, 관문공항, 지역거점공항, 지방공항, 기타공항으로 구분할 수 있다. 개념상으로 중추공항은 우리나라를 대표하는 동북아 중추공항이다. 관문공항은 국제적 중추기능은 없으나 권역거점 역할을 담당할 수 있는 공항이다. 지역거점공항은 관문공항보다 규모는 작지만 권역을 대표하는 공항이다. 지방공항은 지방 항공서비스 제공을 위한 공항이다. 기타공항은 다른 교통수단의 제공이 어렵고 수요도 일정 수준 이하인 도서지역이나 오지에 대한 소규모 공항 및 경비행기 서비스가 제공되는 공항이다. 중추공항으로는 인천국제공항, 관문공항으로는 김포, 김해, 제주 공항이 있다. 그리고 지역거점공항으로는 양양, 청주, 무안, 대구 공항이 있다. 지방공항으로는 강릉, 원주, 군산, 전주, 목포, 여수, 예천, 울진, 포항, 울산, 사천, 속초 공항이 있다.

[표 3] 인천국제공항 건설사업(1단계)의 집행실적 분석

(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
1991	116	-	-	-	-	116	95(82)	(0)	21(18)
1992	663	-	-	-	-	663	663(100)	(0)	(0)
1993	1,288	-	-	-	-	1,288	1,288(100)	(0)	(0)
1994	2,156	-	-	-	-	2,156	2,156(100)	(0)	(0)
1995	1,714	-	-	-	-	1,714	1,714(100)	(0)	(0)
1996	1,990	-	-	-	-	1,990	1,990(100)	(0)	(0)
1997	2,150	-	-	-	-	2,150	2,150(100)	(0)	(0)
1998	5,410	-	-	-	-	5,410	5,410(100)	(0)	(0)
1999	5,477	-	-	-	-	5,477	5,477(100)	(0)	(0)
2000	1,576	-	-	-	-	1,576	1,576(100)	(0)	(0)

주: 1. 국고지원금액 기준.

주: 2. 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

[표 4] 인천국제공항 건설사업(2단계)의 집행실적 분석

(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2001	40					40	40(100)	(0)	(0)
2002	327					327	327(100)	(0)	(0)
2003	685					685	685(100)	(0)	(0)
2004	1,374					1,374	1,374(100)	(0)	(0)
2005	2,273					2,273	1,800(79)	(0)	(0)

주: 1. 국고지원금액 기준, 2005년 지출액은 6월말 기준.

주: 2. 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

다. 굴포천 치수사업(경인운하건설사업)의 집행실적 분석

굴포천 치수사업은 「하천법」 제49조¹²⁾에 의해 추진된다. 사업의 목적은 굴포천 유역의 상습적인 홍수피해 방지를 근원적으로 해소하고자 추진하는 것이다. 총사업비는 5,539억원(2004년 4월 총사업비 협의이후 변경 없음), 사업기간은 2004~2008년, 지원조건은 전액국고, 시행주체는 건설교통부장관(한국수자원공사 대행)이다. 사업내용은 방수로 연장 14.2km(저폭 80m), 제방도로 13.4km(4차선), 대체교량 5개소 등이다.¹³⁾ 향후 2008년까지 방수로 80m를 완료하여 굴포천 치수계획을 완료할 예정이다.

예산현액과 대비한 집행실적율은 1991년에 8%, 1992년에 88%, 1993년에 100%, 1994년에 66%, 1995년에 56%, 1996년에 88%, 1997년에 44%로 저조한 편이었으나 1998년에 92%, 1999년에 97%, 2000년에 99%, 2001년에 86%, 2002년에 99%, 2003년에 93%, 2004년에 100%로 최근 들어 양호한 상태이다.

1990년에 재해복구를 위한 일반하천개수(시설비), 1991년 및 1992년에 사업시행자(한국수자원공사) 변경으로 인한 대행사업비로의 전용, 1994~96년에 절대공기 부족 및 용지매입 지연으로 인한 이월, 1997년에 토지매입비를 민간자본 이전으로의 전용 및 절대공기 부족, 용지매입 지연 등이었다. 1998년에는 재해복구비로의 전용, 보상비 미집행으로 이월, 공사비 정산에 따른 불용, 1999년에는 보상비 미집행으로 이월, 2001년에 2001년 6~8월 기간 중 호우피해로 인한 재해복구비 및 임시방수로 보상에 필요한 소요기간 부족으로 인한 이월 등이었다. 2002년에는 KDI 경제성 재검토 용역수행에 따른 전용, 배수펌프장 운영비 정산, 2004년에는 경인운하 해지지급금 지급에 의한 이·전용 등이었다.

한편 경인운하 사업은 1995년 민자유치 대상사업으로 선정된 다음, 굴포천 치수사업과 중복되는 방수로 공사가 중단되는 등의 문제점이 발생했으나, 현재 외국 전문업체(DHV, 네덜란드)에서 사업의 재추진에 대한 용역을 수행 중이다.

12) 건설교통부장관이 제29조의 규정에 의하여 하천공사를 대행하는 경우와 시·도지사 또는 정부투자기관으로 하여금 하천공사를 대행하게 하는 경우 이에 소요되는 비용은 국고의 부담으로 한다.

13) 현재 방수로 I 단계 공사(연결수로 연장 1.3km(저폭 80m), 배수문 (W)12.5×(H)9.5m×4련)는 완료한 상태이다.

[표 5] 굴포천 치수사업(1단계)의 집행실적 분석

(단위: 백만원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
1990	1,000	-	-	-50	-	950	-(0)	885(93)	65(7)
1991	10,000	885	-	-10,000 9,820		10,705	885(8)	9,726(91)	94(1)
1992	12,000	9,726	-	-12,000 12,000		21,726	19,201(88)	2,523(12)	2(0)
1993	12,000	2,523	-			14,523	14,517(100)	-(0)	6(0)
1994	17,800	-	-	-	-	17,800	11,791(66)	6,007(34)	2(0)
1995	21,786	6,007	-	-52 52	-	27,793	15,583(56)	12,143(44)	67(0)
1996	25,542	12,143	-	-	-1,000	36,685	32,198(88)	4,474(12)	13(0)
1997	40,602	4,474	-	-15,900 15,900	-	45,076	19,615(44)	21,361(47)	4,100(9)
1998	43,985	21,361	-	-20,000	-	45,346	41,840(92)	2,894(6)	612(2)
1999	44,727	2,894	-	-	-	47,621	46,021(97)	1,570(3)	30(0)
2000	39,595	1,570	-	-	-	41,165	41,118(99)	-(0)	47(1)
2001	48,513	-	-	-11,137	-429	36,947	31,723(86)	5,204(14)	20(0)
2002	4,986	5,204	-	-250 250	-	10,190	10,095(99)	-(0)	95(1)
2003	2,283	-	-	-	-	2,283	2,115(93)	118(5)	50(2)
2004	-	118	-	-	-	118	118(100)	-(0)	-(0)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

[표 6] 굴포천 치수사업(2단계)의 집행실적 분석

(단위: 백만원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2004	36,100	-	-	-23,379 26,010	35,925	74,656	74,655(100)	-(0)	1(0)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

라. 서울외곽순환도로 건설사업의 집행실적 분석

서울외곽순환도로 건설사업은 「사회기반시설에대한민간투자법」 제53조¹⁴⁾에 의해 추진된다. 사업의 목적은 정부의 재정부담 완화와 급증하는 사회간접자본 수요에 적극 대처하고 민간의 자본과 창의·효율성을 공공부문에 도입하기 위해 지원하는 것이다. 총사업비는 2조 3,843억원(민간 1조 5,836억원, 국고 5,207억원, 보상비 2,800억원)¹⁵⁾, 사업기간은 2001.6~2008.6이고, 연장은 36.3km(8차로), 시행주체는 서울고속도로(주)이다.¹⁶⁾

한편 2002년에 수해복구를 위한 재해대책비로 839억원을 이용했고, 2004년에는 교통시설특별회계 세출예산의 부족으로 인해 93억원이 불용되었다. 예산현액 대비 집행실적율은 2003년에 100%, 2004년에 94%로 양호하다.

[표 7] 서울외곽순환도로건설사업의 집행실적 분석

(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2002	839	-	-		-839	-	-(-)	-(-)	-(-)
2003	1,940				-1,003	937	937(100)	-(-)	-(-)
2004	1,526	-	-	1,526	-	1,526	1,433(93.9)	-(-)	93(6.1)

주: 1. 건설보조금에 대한 집행실적 분석자료 임.

주: 2. 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

- 14) 국가 또는 지방자치단체는 귀속시설사업의 원활한 시행을 위하여 필요한 경우에는 대통령령이 정하는 경우에 한하여 사업시행자에게 보조금을 교부하거나 장기대부를 할 수 있다.
- 15) 서울외곽순환도로 건설사업은 총사업비 사전 확정방식으로 토지매입비는 전액 국가에서 부담하고 건설보조금은 총투자비의 30% 이내에서 국고로 지원한다.
- 16) 서울외곽순환도로 건설사업은 재정경제부에서 민간사업을 선정·고시하여(1996년 3월 2일) 건설교통부의 시설사업기본계획고시와 민간사업자로부터 사업계획서를 제출 받아 평가, 협상 등의 절차를 거쳐 시행하는 단일 사업으로 별도의 세부사업 패키지가 없다.

마. 새만금 방조제 축조사업의 집행실적 분석

새만금 방조제 축조사업은 「농어촌정비법¹⁷⁾」, 「공유수면매립법¹⁸⁾」, 「농업기반공사및농지관리기금법¹⁹⁾」에 의해 추진된다. 사업의 목적은 전북 군산~부안을 연결하는 방조제를 축조하여 수자원을 확보하고(5억 3,500만톤), 내부 간척지를 개발하는 기반을 구축하는 것이다. 위치는 전라북도 군산·김제시 및 부안군, 개발면적은 40,100ha(담수호 11,800ha, 간척지 28,300ha), 주요공사는 방조제 33km 및 배수갑문 2개소, 총사업비는 2조 1,604억원, 사업기간은 1991~2006년(16년), 지원조건은 국고 및 농지관리기금(2002년부터 농지관리기금에서 100% 지원), 사업시행자는 농림부장관, 보상업무 위임자는 전라북도지사, 공사대행자는 농업기반공사사장이다.

1991~2004년 기간 중 방조제 개방구간 2.7km(2개 구간)을 제외한 전구간 물막이 공사는 완료되었고, 배수갑문 2개소(가력, 신시) 중 1개소(가력)는 완공되었다. 현재까지 총사업비 2조 1,604억원 중 1조 7,483억원이 지원되어 총사업비의 81%가 지원되었다(농어촌구조개선특별회계에서 8,583억원, 농지관리기금에서 8,900억원). 2005년에는 물막이 진행부분에 대한 보강공사 및 신시 배수갑문공사를 진행하고 있다. 한편 연도별 예산의 이월, 전용, 이용, 불용 등은 없어 집행실적율은 100%이다. 현재 환경단체 등이 갯벌의 중요성, 사업의 경제성 등에 관한 의문을 제기하면서 사업 중단을 요구하는 소송을 제기하여 1심(서울행정법원)에서 정부가 패소한 후 항소하여 현재 서울고등법원에 계류 중이다.

17) 제1조(목적)

이 법은 농수산업생산기반, 농어촌생활환경과 농어촌관광휴양자원 및 한계농지등을 종합적·체계적으로 정비·개발하여 농수산업의 경쟁력 향상과 농어촌생활환경개선을 촉진함으로써 현대적인 농어촌 건설과 국가의 균형발전에 이바지함을 목적으로 한다. <개정 2002.12.26>

18) 제1조(목적)

이 법은 공유수면을 환경친화적으로 매립하여 합리적으로 이용하게 함으로써 공공의 이익을 증진하고 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

19) 제1조(목적)

이 법은 농업기반공사를 설립하고 농지관리기금을 설치하여 농어촌정비사업을 시행하고 농업기반시설을 종합관리하며 농업인의 영농규모적정화를 촉진함으로써 농업생산성을 증진시키고, 농어촌의 경제·사회적 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

[표 8] 새만금 방조제 축조사업의 총사업비 집행 실적 및 계획

(단위: 억원, %)

과목	총사업비	2004까지	2005계획	누 계
외곽시설	21,604	17,48(81)	1,500(7)	17,483(88)
방 조 제	16,988	12,921(76)	1,400(8)	14,321(84)
보 상 비	4,616	4,562(99)	100(2)	4,662(101)

자료: 농림부.

[표 9] 새만금 방조제 축조사업의 집행실적 분석

(단위: 억원, %)

연도	예산액	예산결정후 증감액				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
1991	309	-	-	-	-	309	309(100)	-	-
1992	240	-	-	-	-	240	240(100)	-	-
1993	626	-	-	-	-	626	626(100)	-	-
1994	900	-	-	-	-	900	900(100)	-	-
1995	1,221	-	-	-	-	1,221	1,221(100)	-	-
1996	1,774	-	-	-	-	1,774	1,774(100)	-	-
1997	1,641	-	-	-	-	1,641	1,641(100)	-	-
1998	1,910	-	-	-	-	1,910	1,910(100)	-	-
1999	1,630	-	-	-	-	1,630	1,630(100)	-	-
2000	1,134	-	-	-	-	1,134	1,134(100)	-	-
2001	1,073	-	-	-	-	1,073	1,073(100)	-	-
2002	1,800	-	-	-	-	1,800	1,800(100)	-	-
2003	1,625	-	-	-	-	1,625	1,625(100)	-	-
2004	1,600	-	-	-	-	1,600	1,600(100)	-	-

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 농림부.

3. 분석의견

인천국제공항 건설사업 등 5개의 대규모개발사업에 대한 집행실적을 파악했는데, 문제점은 ① 이월·이용·전용 등의 과다, ② 집행실적의 저조, ③ 총사업비 변경 과다, ④ 공사수행절차의 복잡 등으로 요약될 수 있다. 여기서는 그 원인이 관련제도의 미비에 있다고 보고 관련제도의 개선방안을 제시하기로 한다.

가. 수요추정의 객관성 확보 필요

대규모 개발사업에 대한 예산지출을 통제하는 가장 이상적인 방식은 개별 법령에서 재정운용계획을 수립하고 자체평가 체계를 구축하여 예산사업의 환류(feedback) 체계를 구축하는 것이다. 현재까지 우리나라는 그러한 체계를 갖추고 있지 않은 실정이다. 그러나 시설물에 대해서는 개별 법령에서 중장기 계획을 수립하도록 규정되어 있는데, 가장 중요한 항목은 수요추정(혹은 예측)이라는 점이다. 해당되는 서비스나 상품의 수요가 현재 있는지, 어느 정도 있는지, 중장기에는 어떠한지에 대해 조사·분석하고 해당되는 서비스나 상품의 공급에 어느 정도의 기간이 소요되는지를 파악하여 적기에 공급하는 것이 중요하다.

예를 들어, 항공수요에 대해 논의하기로 한다. 건설교통부는 2000년 국내 각 공항과 장래 건설될 공항의 수요예측 내용이 포함된 제2차 공항개발 중장기 기본계획을 발표했다. 기간은 2000년부터 2020년까지 5년 단위로 예측하였으며 국내·국제선 여객 및 화물 등에 대한 수요를 예측하였는데, 국내선의 경우는 1998년 외환위기로 인한 항공수요 감소 및 경부고속철도로 인한 항공수요 감소를 반영하여 분석하였다.

국내·국제선 여객 및 화물 항공수요에 있어 공항 규모에 가장 큰 영향을 미치는 것은 국제선 여객수요이다. 제2차 공항개발 중장기 기본계획에 의하면, 국제선 여객수요는 전국 수요를 추정하고 공항별로 분담율을 적용했다. 전국 수요를 추정함에 있어서는 1인당 GDP를 독립변수로 한 회귀분석 모형과 추세분석 모형(Compertz Curve)을 혼용했다. 즉, 회귀분석 결과의 낙관적 시나리오

95%와 추세분석 모형의 예측치를 산술평균하였다. [표 10] 을 보면 국제선 여객의 연평균 증가율(2005-2020년 산술평균)은 10.17%이다.²⁰⁾

[표 10] 제2차 공항개발 중장기 기본계획의 수요추정
(단위: 천인, 천톤)

		2000	2005	2010	2015	2020
여객	국내선	48,810	69,005	96,275	107,638	120,467
	국제선	15,965	26,024	41,806	58,380	65,731
화물	국내선	795	1,105	1,535	1,831	2,184
	국제선	1,694	2,619	3,733	4,911	5,768

주: 공항을 기준으로 한 (출발+도착)의 합계.

한편 [표 11] 의 실제 자료에 의하면, 국제선 여객의 연평균 증가율(1992-2004년 산술평균)은 11.6%이다.²¹⁾ 이를 적용하면 2020년의 국제선 여객의 총 수요는 76,927,580명인데, 2000년에 수립한 제2차 공항개발 중장기 기본계획의 수요는 과소 추정되어 공항시설물의 과부족이 예상된다.

최근 증가하기 시작한 국제선 여객을 추정함에 있어 주의할 점은 다음과 같다. 첫째, GDP를 이용한 회귀분석이나 추세분석 모형을 적용하는 것이 합당한지를 재고해야 한다. 특히, 추세분석 모형의 경우 S자 곡선을 가지는데 수요가 늘어나기 시작하는 초창기 수요를 추정하는 방법으로는 맞지 않기 때문이다. 또한 GDP 증가율이 낮음에도 불구하고 항공수요의 증가율은 늘어날 수 있기 때문이다. 따라서 폭발적으로 늘어날 것으로 예상되는 국제선 여객의 경우 당분간 연평균 증가율이 수요증가의 추세를 반영하는 지표로 볼 수 있다.

둘째, 특히 아시아 역내 규모가 증가하고²²⁾ 국제선 여객의 수요, 특히 중국 여객의 수요가 급증할 것으로 예상되므로, 이를 수요 추정에 반영해야 한다.

20) $((65,731-26,024)/(26,024 \times 15)) \times 100 = 10.1719\%$

21) $((26,931-11,257)/(11,257 \times 12)) \times 100 = 11.6032\%$

22) 한국무역협회(2004)에 의하면, 한중일 3국간 역내 무역 규모가 4,392억 달러로 10년 전 대비 5배 수준으로 증가했다.

실제로 국제민간항공기구(ICAO: International Civil Aviation Organization)에 의하면, 전세계 국제선 여객 증가율은 5.1%이지만(국내선의 경우 5.2%), 아태지역 국제선 여객 증가율은 6.5%이다(국내선의 경우 6.1%).²³⁾ ICAO의 아태지역 국제선 여객 증가율을 적용하면 2020년의 국제선 여객 수요는 73,764,020명으로 추정된다.²⁴⁾ 따라서 이제 늘어나기 시작하는 국제선 여객 수요의 경우 산술 내지 기하 연평균 증가율을 적용하는 것이 바람직하다.

[표 11] 지역별 국제선 여객수요 실적

(단위: 천명)

연도	일본	중국	동남아	미주	구주	기타	합 계
1992	5,106.2	76.1	3,084.3	2,169.0	506.3	315.1	11,257.0
1993	5,356.5	222.8	2,962.3	2,117.0	543.7	449.1	11,651.3
1994	5,640.9	404.1	3,366.3	2,300.9	642.4	721.3	13,076.0
1995	5,643.3	848.8	3,762.0	2,518.6	802.6	1,027.2	14,602.6
1996	5,623.5	1,042.3	4,255.1	2,767.6	964.2	1,339.3	15,992.1
1997	5,988.7	1,199.1	4,131.2	2,982.3	1,037.1	1,259.8	16,598.3
1998	6,130.6	1,058.4	3,339.6	2,341.9	650.5	583.3	14,104.4
1999	6,867.8	1,694.8	4,178.6	2,502.0	806.4	700.5	16,750.1
2000	7,449.9	2,310.5	4,908.8	2,811.2	940.2	1,031.6	19,452.3
2001	7,380.0	2,995.3	5,232.2	2,601.5	1,009.3	1,132.1	20,350.5
2002	7,679.1	3,979.5	5,946.4	2,542.5	1,188.2	1,381.0	22,716.8
2003	6,873.0	3,613.6	5,802.2	2,549.0	1,235.0	1,386.5	21,459.3
2004	8,210.4	5,288.3	7,599.9	2,950.7	1,395.6	1,486.1	26,930.9

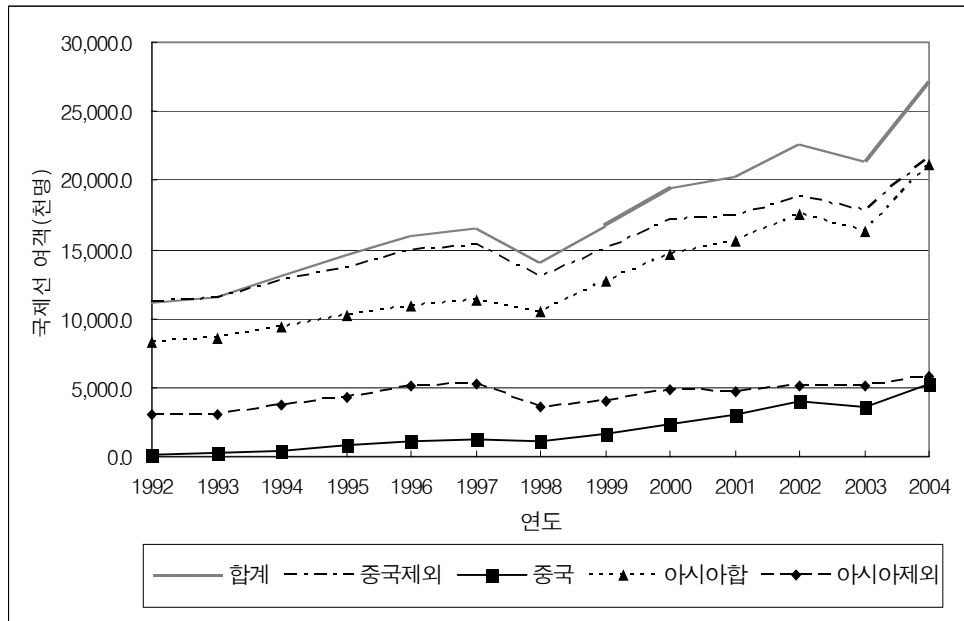
주: 전체공항 실적, 민간항공 영업통계 기준.

자료: 한국공항공사.

23) 김미숙, “ICAO 항공수요 및 공급예측”, 「항공진흥」, 통권 37호, 한국항공진흥협회, 2005.

24) ICAO의 연평균 증가율은 산술이 아닌 기하 연평균 증가율을 의미한다.

[그림 1] 지역별 국제선 여객수요 추이



주: 1. 상기 [표 11] 을 바탕으로 작성.

2. 중국 제외는 중국을 제외한 모든 합계, 아시아합은 일본, 중국, 동남아를 합한 규모, 아시아제외는 아시아합을 제외한 규모.

한편, 항만물동량 예측의 목적은 국내외 경제 변화에 대응하기 위해 5년마다 수립하는 항만개발계획의 기초 자료인 각 항만의 물동량을 예측하는 것이다. 2004년 ‘전국 항만물동량 예측’에 대한 문제점과 대안은 다음과 같다.

첫째, 전국 물동량 예측치를 구한 다음, 권역별 및 지역별 수송수요를 파악하여 권역별 및 지역별로 배분하는 모형을 구축할 필요가 있다. 왜냐하면 현재 모형은 항만별·품목별로 물동량을 예측하는데, 항만별 물동량이 작위적으로 조정될 가능성이 많기 때문이다. 둘째, 권역별 및 지역별 물동량 예측치의 상한선을 정해 다시 항만별로 배분할 필요가 있다. 왜냐하면 아래 표를 보면 알 수 있듯이 2000년 및 2004년의 예측치가 광양항 및 인천항의 경우 오차가 너무 크기 때문이다. 셋째, 수출입 화물과 환적 화물을 구분하여 예측하는 방법을 개발할 필요가 있다. 왜냐하면 수출입 화물의 경우 항만 배후의 산업을 조사하면 물동량을 쉽게 예측할 수 있지만, 환적 화물의 경우는 주변 국가의 항만 상황

과 선주·화주들의 여건에 따라 변해 예측하는 방법이 어렵고 다르기 때문이다. 따라서 환적 화물의 경우에 대해 외국 컨설팅 회사를 활용해서라도 물동량 조사를 자세하게 수행할 필요가 있다.

[표 12] 항별 컨테이너 물동량 예측

(단위: 천TEU)

항별	구분	2003 실적	2006	2011	2015	2020
부산	2004년 예측	10,409	11,872	15,104	16,580	21,018
	2000년 예측	10,409	11,094	14,038	17,356	22,688
	차이(%)	-	778(7.0)	1,066(7.6)	-776(4.5)	-1,670(7.4)
광양	2004년 예측	1,235	2,796	6,913	11,592	15,965
	2000년 예측	1,235	4,850	9,317	12,158	16,939
	차이(%)	-	-2,054(42.4)	-2,404(25.8)	-566(4.6)	-974(5.8)
인천	2004년 예측	821	1,106	2,278	3,117	4,208
	2000년 예측	821	1,444	3,200	4,005	5,214
	차이(%)	-	-338(23.4)	-922(28.8)	-888(22.2)	-1,006(19.3)
평택	2004년 예측	152	780	1,494	2,392	3,701
	2000년 예측	152	305	414	566	762
	차이(%)	-	475(155.7)	1,080(261)	1,826(323)	2,939(386)
전국 합계	2004년 예측	13,186	17,172	27,099	35,664	47,411
	2000년 예측	13,186	19,266	29,668	37,566	50,325
	차이(%)	0	-2,094(10.9)	-2,569(8.7)	-1,902(5.1)	-2,914(5.8)

주: 1. 2000년 예측치는 2000.11월에 예측하여 2001년 무역항기본계획으로 확정.

2. 차이 = 2004년 물동량 예측 - 2000.11 예측치(2001년 무역항기본계획).

자료: 해양수산부, 「전국 항만물동량 예측」, 2004. 12.

또한 2004년 10월 감사원의 감사 결과²⁵⁾에 의하면, 민간투자사업의 규모가 34조원에 이를 정도로 민간투자사업이 활성화되고 있으나 과도한 교통수요예측으로 인해 정부의 과도한 재정부담이 초래된다. 따라서 예산이 수반되는 사업, 국가사업이나 민자사업에 있어 가장 먼저 수행되어야 할 중요한 작업은 수요예측(추정)이므로 이에 대한 객관성을 제고할 필요가 있다.

25) 감사원, 「SOC 민간투자제도 운용실태 - 민간투자사업 교통수요예측 부실 등으로 막대한 재정 부담」, 2004. 10.

나. 선계획 후개발 체계의 정착 필요

경부고속철도 건설사업의 총사업비는 1990년 5조 8,642억원, 1993년에 10조 7,400억원, 1998년에 18조 4,358억원으로 2차례 변경되어 총 3.5배 규모로 크게 증가했다. 1차 변경의 경우 물가상승(106%), 2차 변경의 경우 설계변경(82%)이 주요 원인이었다.²⁶⁾ 따라서 1차 변경의 경우 불가피한 사유이지만, 2차 변경의 경우 사전에 사업규모를 예측하지 못해 계획성이 결여되었다고 볼 수 있다. 또한 사업기간도 2차 변경에서 2010년으로 대폭 수정되어 계획성이 결여된 것으로 보인다. 한편 채원조달은 정부지원 45%(출연 35%, 융자 10%), 자체 조달 55%(해외차입 24%, 채권발행 29%, 민자 2%)이다.

[표 13] 경부고속철도 건설사업의 총사업비 변경 내역

(단위: 억원, %)

연도	사업기간	총사업비	증감사유				
			물가상승	설계변경	보상증가	기타	소 계
최초(1990)	1991-1998	58,462					
1차(1993)	1992-2002	107,400	51,784 (106)	-4,726 (-10)	1,880 (4)	- (-)	48,938 (100.0)
2차(1998)	1992-2010	184,358	14,168 (19)	63,352 (82)	-562 (-1)	- (-)	76,958 (100.0)

주: ()은 총사업비 변경의 소계 중 각 증감사유로 인한 변경액의 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

인천국제공항 건설사업(1단계)의 총사업비는 1992년에 2조 2,758억원, 1993년에 2조 7,100억원, 1995년에 3조 9,718억원, 1998년에 5조 3,009억원, 1999년에 5조 8,229억원, 2000년에 5조 6,323억원으로 총 2.5배 규모로 증가했다. 그리고 변경 회수가 무려 5차례나 되어 계획성이 결여되었다는 것을 알 수 있다.

그 사유를 보면 1차 변경의 경우 물가상승(103%), 2차 변경의 경우 설계변경(48%), 3차 변경의 경우 설계변경(66%), 4차 변경의 경우 물가상승(44%)이

26) 한 해에 증감사유의 항목이 감소인 경우가 있기 때문에, 100% 이상인 증감사유의 항목도 있다. 전년대비 증감률을 의미하는 것이 아니므로 주의를 요한다(이하 동일).

주요 원인이었다. 따라서 1차 및 4차 변경의 경우는 불가피하지만, 2차 및 3차 변경의 경우 사전에 사업규모를 예측하지 못하였다는 점을 알 수 있다.²⁷⁾ 한편 재원조달은 정부지원 40%, 공사 60%이다.

[표 14] 인천국제공항 건설사업(1단계) 총사업비 변경 내역

(단위: 억원, %)

연도	사업기간	총사업비	증감사유				
			물가상승	설계변경	보상증가	기타	소 계
최초(1992)	1992-1997	22,758					
1차(1993)	1992-1999	27,100	4,475 (103.1)	-803 (-8.5)	670 (15.4)	- (-)	4,342 (100.0)
2차(1995)	1992-1999	39,718	1,459 (11.6)	6,113 (48.4)	969 (7.7)	4,077 (32.3)	12,618 (100.0)
3차(1998)	1992-2000	53,009	970 (7.3)	8,818 (66.3)	302 (2.3)	3,202 (24.1)	13,292 (100.0)
4차(1999)	1992-2000	58,229	2,278 (43.6)	-97 (-1.9)	601 (11.5)	2,438 (46.8)	5,220 (100.0)
5차(2000)	1992-2000	56,323	- (-)	195 (10.2)	- (-)	-2,101 (-110.2)	-1,906 (-100.0)

주: ()은 총사업비 변경의 소계 중 각 증감사유로 인한 변경액의 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

굴포천 치수사업(1단계)의 총사업비는 1992년에 2,384억원, 1994년에 2,425억원, 1998년에 3,531억원, 1999년에 3,926억원, 2001년에 4,949억원으로 변경되어 총 2.1배 규모로 증가했다. 변경 규모도 증가했고, 변경 회수도 무려 6차례나 되어 계획성이 크게 결여되었다는 것을 알 수 있다.

그 사유를 보면 1차 변경의 경우 물가상승(100%), 3차 변경의 경우 물가상승(148%), 설계변경(21%), 보상변경(-217%)이 주요 사유이었다. 4차 변경의 경우 물가상승(7%), 설계변경(73%), 5차 변경의 경우 설계변경(93%)이 주요 사

27) 사실상 최첨단 공항건설에 대한 전반적인 경험과 기술이 전무한 상태에서 사업을 추진했기 때문에 시행착오가 발생할 수 있어 다소 불가피한 측면도 있다.

유이었다. 6차 변경의 경우 설계변경(93%)이 주요 사유이었다. 대체로 설계변경이 주요 사유이므로 계획성이 떨어진다는 것을 알 수 있다. 또한 사업기간도 1990~1995년에서 1990~2004년으로 크게 변경되어 계획성이 미흡한 실정이다.

[표 15] 굴포천 치수사업 총사업비 변경 내역(1단계)

(단위: 백만원, %)

연도	사업기간	총사업비	증감사유				
			물가상승	설계변경	보상증가	기타	소 계
최초(1992)	1990-1995	238,439					
1차(1994)	1990-1999	242,530	4,091 (100)	()	()	()	4,091 (100.0)
2차(1996)	1990-1999	355,807	29,737 (26)	-96,144 (-85)	185,426 (164)	-5,742 (-51)	113,277 (100.0)
3차(1998)	1990-2004	353,096	4,005 (148)	558 (21)	-5,927 (-217)	-1,347 (-50)	-2,711 (100.0)
4차(1999)	1990-2004	392,647	2,788 (7)	28,990 (73)	()	7,773 (20)	39,551 (100.0)
5차(2000)	1990-2004	493,313	()	94,008 (93)	()	6,658 (7)	100,666 (100.0)
6차(2001)	1990-2004	494,894	()	1,478 (93)	()	103 (7)	1,581 (100.0)

주: ()은 총사업비 변경의 소계 중 각 증감사유로 인한 변경액의 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

새만금 방조제 축조사업의 총사업비는 1991년에 8,200억원, 1995년에 1조 1,849억원, 1997년에 1조 4,873억원, 1999년에 1조 7,042억원, 2002년에 1조 9,417억원, 2004년에 2조 1,604억원으로 변경되어 총 2.6배 규모로 증가했다.

변경 회수도 무려 9차례나 되어 계획성이 크게 결여되었다는 것을 알 수 있다.

그 사유를 보면 1차 변경의 경우 보상증가(68%), 3차 변경의 경우 물가상승(59%) 및 보상증가(42%), 4차 변경의 경우 물가상승(98%), 5차 변경의 경우 설계변경(84%), 6차 변경의 경우 물가상승(44%) 및 보상증가(66%), 7차 변경의 경우 물가상승(61%) 및 설계변경(37%), 8차 변경의 경우 물가상승(76%) 및 설계변경(24%), 9차 변경의 경우 물가상승(45%) 및 설계변경(42%)이 주요 사유이었다. 총사업비의 변경 주요 사유가 물가상승이었으므로 시설물의 건설 집행 계획성은 양호하다고 볼 수 있다. 그러나 총사업비 변경 회수가 9차례나 되고, 사업기간도 1991~1998년에서 1991~2006년으로 크게 변경되어 사전 계획성이 미흡하다는 점을 추가로 알 수 있다.

[표 16] 새만금 방조제 축조사업 총사업비 변경 내역

(단위: 억원, %)

연도	사업기간	총사업비	증감사유				
			물가상승	설계변경	보상증가	기타	소 계
최초(1991)	1991-1998	8,200					
1차(1994)	1991-1998	12,691	1,436 (32.0)	14 (0.3)	3,041 (67.7)	- (-)	4,491 (100.0)
2차(1995)	1991-1998	11,849	- (-)	- (-)	-842 (100.0)	- (-)	-842 (100.0)
3차(1996)	1991-2001	13,352	880 (58.5)	-3 (-0.2)	626 (41.7)	- ()	1,503 (100.0)
4차(1997)	1991-2001	14,873	1,484 (97.6)	37 (2.4)	- (-)	- (-)	1,521 (100.0)
5차(1998)	1991-2001	16,889	1,695 (84.1)	40 (2.0)	281 (13.9)	- (-)	2,016 (100.0)
6차(1999)	1991-2003	17,042	68 (44.4)	-16 (-10.4)	101 (66.0)	- (-)	153 (100.0)
7차(2002)	1991-2006	19,417	1,438 (60.5)	873 (36.8)	64 (2.7)	- (-)	2,375 (100.0)
8차(2003)	1991-2006	20,514	837 (76.3)	260 (23.7)	- (-)	- (-)	1,097 (100.0)
9차(2004)	1991-2006	21,604	492 (45.1)	452 (41.5)	146 (13.4)	- (-)	1,090 (100.0)

주: ()는 총사업비 변경의 소계 중 각 증감사유로 인한 변경액의 비중을 나타냄.
자료: 농림부.

상기에서 3가지 대규모 개발사업의 총사업비 변경 내역을 확인한 결과, 총사업비 변경 규모나 회수가 크게 달라졌음을 알 수 있다. 또한 사업기간도 크게 변경되고, 변경 사유도 복잡하고, 그 변경 사유도 주로 설계변경이었으므로, 사전계획성이 결여되었다고 볼 수 있다. 따라서 ‘선계획 후개발’ 체계가 구축되고 정착되어야 함을 알 수 있다.

한편 대한상공회의소(2005)²⁸⁾에 의하면 새만금 간척지, 천성산 터널, 사패산 터널, 경인운하, 계룡산 국립공원 관통도로 등 5개 국책사업의 공사지연으로 인한 손실이 최근 몇 년 사이에만 4조 1,793억원인 것으로 추정된다. 또한 이 상호 외 2인(2004)²⁹⁾은 대형 국책사업의 공기지연에 대한 책임 귀속 여부를 공사사업 단계와 인허가 단계로 구분하여야 한다고 주장했다.³⁰⁾ 그리고 책임 소재가 분명하지 않은 민원에 대한 사회적 갈등으로 인해 최근 들어 공사비 비용이 증가한다고 보았다. 게다가 우리나라 예산사업의 근간을 이루고 있는 장기 계속제도(단년도) 보다 계속비제도(다년도)의 확대를 주장했다.³¹⁾ 그리고 박재룡(2005)³²⁾은 대형 국책사업 시행착오의 원인을 타당성 검토 소홀, 이해관계자 독주, 계획의 일관성 결여, 사업자 선정 방식의 불투명, 갈등 조정의 실패, 사후평가 등을 통한 환류 체제 부족 등으로 보았다.

상기와 같이 대규모 개발사업과 관련된 제도는 너무 복잡하고 많다. 따라서 여기서는 「예산회계법」에 따른 제도를 중심으로 문제점과 개선방안을 밝히기로 한다. 즉 환경관련 평가제도의 개선 필요, 보상제도의 개선 필요, 공사시행절차의 법제적 개선 필요 등에 대해 논의하기로 한다.

28) 대한상공회의소, 「주요 국책사업 중단 사례 및 시사점」, 2005. 4.

29) 이상호외 2인, 「대형 국책사업의 추진 지연에 따른 손실비용 추정과 보전 방안」, 한국건설산업연구원, 2004.

30) 미국 등 선진국의 분쟁해결위원회(DRB; Dispute Review Board)를 참조하여 민원이나 클레임의 발생을 억제하고 현안문제를 신속히 해결할 것을 주장했다. 또한 기업의 잘못으로 인하지 않는 손실에 대한 보상은 법적으로 보장해야 한다고 주장했다.

31) 그러나 계속비 제도의 확대는 대규모 개발사업의 효과성을 평가할 수 있는 성과평가체계 확립이 전제되어야 한다(이환성, 「2003 세입세출결산분석 - 계속비 결산분석」, 국회예산정책처, pp. 166-174, 2004.8.).

32) 박재룡 2인, “대형국책사업의 시행착오와 교훈”, 「CEO Information」, 제491호, 삼성경제연구소, 2005.3.

다. 환경관련 평가제도의 개선 필요

우리나라의 환경영향평가 관련제도는 최초의 환경법령인 「공해방지법」이 폐지되면서 신설된 「환경보전법」에 의해 시작되었다.³³⁾ 즉 환경영향평가 관련 제도는 「환경보전법」에 의한 도입기(1970년대 후반 ~ 1980년대 후반), 「환경정책기본법」에 의한 환경영향평가 대상사업의 범위 확대 등의 과도기(1990년대 초반), 「환경영향평가법」인 단일 법규에 의한 정착기(1990년대 중반-후반)에 따라 발전하였다. 그리고 1999년 이후 사전환경성검토가 「환경정책기본법」에서 대폭 적용되었고, 환경영향평가는 「환경교통재해등에관한평가법」에 의해 통합적으로 운영되고 있다.³⁴⁾

현재 우리나라에서는 사업 시행에 따른 환경 영향을 검토하기 위하여 행정 계획(개발계획)을 시행하기 전에 사전환경성검토, 개발사업을 시행하기 전에 환경영향평가를 시행하고 있다. 그리고 정책 도입의 초기단계에 환경적 입지의 타당성을 검토하는 전략환경평가제를 도입하기 위해 환경부는 법적인 검토를 수행하고 있다. 근거법령은 사전환경성검토의 경우 「환경정책기본법」, 환경영향평가의 경우 「환경·교통·재해등에관한영향평가법」이다.

한편 김광임 외 3인(2002)³⁵⁾의 연구에 의하면, 환경경제성 분석은 공사시행 절차상 예비타당성조사나 타당성조사에 도입되어야 한다고 주장했다. 또한, 기획예산처(2003)에 의하면, 환경비용(경제성)의 추정을 계량화하기 어려우므로 정책적 항목의 분석에 포함시켰다.³⁶⁾

33) 최초의 환경영향평가제도는 1969년 미국 연방기관이 법령을 제정할 때, 혹은 인간 환경의 질에 심각한 영향을 미치는 주요사업의 추진을 계획할 때 도입되었다. 「국가환경정책법(NEPA)」에 환경영향평가 보고서를 작성하도록 규정되어 있으며, 현재 약 100여 개 국에서 유사 제도가 시행 중에 있다.

34) 윤성순 외 2인, 「해양부문 환경영향평가 제도의 개선방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2004.12.

35) 김광임 외 3인, 「대규모 개발사업의 환경경제성 분석 도입방안」, 한국환경정책·평가연구원, 2002.12.

36) 기획예산처, 「수자원(댐)부문 사업의 예비 타당성조사 표준지침 연구」, 2003.

[표 17] 환경관련 평가제도의 현황

	사전환경성검토	환경영향평가제도	전략환경 평가제도	예비타당성조사 환경성평가
의의	행정계획 및 개발계획의 시행으로 인하여 환경에 미치는 영향과 입지 선정의 적정성 등을 계획단계에서 검토하여 환경적으로 바람직한 행정계획 및 개발계획을 마련하고자 함	환경영향평가 대상사업의 시행으로 인하여 환경에 미치는 해로운 영향을 미리 예측분석하여 저감방안을 강구하고자 함	사업시행의 의사결정 단계보다 상위단계인 정책(Policy), 계획(Plan), 프로그램(Program) 단계에서부터 환경에 미칠 수 있는 중요한 영향들을 사전에 평가하고자 함	예비타당성 조사의 성격상 본격적인 환경성평가는 곤란하므로 개략적인 차원에서 환경성을 검토하여 사업시행에 따른 영향을 검토하고자 함
근거 법령	환경정책기본법	환경·교통·재해등 에관한영향평가법	법적 근거 없음 (현재 미시행)	예산회계법
협의 대상	토지이용계획입안, 공단지정 등의 행정계획 및 보존용도지역 내의 일정규모이상의 개발사업(46개 행정계획, 22개 지역개발사업)	환경영향평가대상사업 (17개분야 62개 단위사업)	사전환경성검토의 10개 행정계획을 대상으로 시행(현재 미설정)	추정 총사업비 500억 이상인 사업
협의 시기	대상 행정계획 및 개발계획의 결정전	대상사업의 실시계획 승인전	구역 지정 및 계획 확정(수립) 전	
주요 협의 내용	입지의 타당성 여부 및 주변환경과의 조화여부 검토	대상사업 위주로 검토, 자연환경·생활환경 등 23개 항목에 대한 예측	스코핑 과정을 통해 환경항목 설정	사업특성에 따라 상이함 ※수자원사업 -3개분야9개항목
협의 절차	주민의견 수렴과정이 없음	주민의견 수렴과정이 있음	미확정	

자료: 1. 기획예산처, 「수자원(댐)부문 사업의 예비 타당성조사 표준지침 연구」, 2003.
 2. 한국환경정책·평가연구원, 「전략환경평가 및 중점평가 도입방안에 관한 연구」, 2000.9.

윤성순 외 2인(2004)³⁷⁾에 의하면, 전략환경평가는 정책이나 계획, 프로그램의 수립 단계에서 환경 영향에 대한 평가를 실시하는 것이다. 특히 전략환경평가는 처음부터 NGO나 관련 기관 및 주민들이 참여하기 때문에 정책 수립 이후 환경문제로 정책집행이 지연되거나 중단되는 등의 사태가 발생하지 않는다. 전략환경평가는 미국, 호주, 캐나다, 특히 독일에서 적극적으로 활용된다.

스크리닝 제도란 개별사업에 대한 사업의 내용, 지역의 특성 등에 관한 정보를 수집하여 환경영향의 정도를 개괄적으로 추정, 세부적인 환경영향평가를 실시할 여부를 판단하는 절차이다. 우리나라는 환경영향평가의 대상이 되는 사업을 법적으로 미리 규정하고 있는데, 사업 추진의 효율성을 제고하기 위해 스크리닝 제도를 도입할 필요가 있다. 현재 스크리닝 제도는 미국, 캐나다 등에서 이용되고 있다.

스코핑 제도는 제안된 사업 활동의 성격과 규모에 따라 평가항목을 선정하기 때문에 중요한 항목은 집중적으로 평가하고 필요하지 않거나 중요하지 않은 항목은 평가대상에서 제외함으로써 평가의 효율성을 증진시킬 수 있다. 우리나라의 경우 미리 평가항목을 자연환경 분야, 생활환경 분야, 사회환경 분야 등 3개 분야와 23개 항목으로 세분하고 있는데, 이에 대한 불필요한 항목을 제외시킬 필요가 있다. 현재 미국, 독일 등 많은 선진국에서 대상사업별로 스코핑 과정을 거쳐 평가항목을 선정한다.

따라서 선진국의 좋은 선례인 전략환경평가, 스크리닝, 스코핑을 통해 각각 거시적 환경영향의 평가, 환경영향평가 대상사업의 선정, 환경영향평가 항목의 조정 등을 사전에 수행해야 할 것이다. 즉 개발사업에 따라 관련 계획, 환경영향 피해 규모, 사업 성격 등을 파악하여야 할 것이다. 그리하여 환경이 미치는 영향이 작은 사업의 경우는 사업 추진의 효율성을 제고할 수 있고, 환경이 미치는 영향이 큰 사업의 경우는 각종 환경평가가 기본설계 이전에 검토되어 환경성을 제고할 수 있기 때문이다.³⁸⁾

37) 윤성순 외 2인, 「해양부문 환경영향평가 제도의 개선방안 연구」, 한국해양수산개발원, 2004.12.

38) 환경평가에 대한 이러한 논거는 교통 및 재해 평가에서도 공히 적용되어 대규모 개발사업의 효율성 및 환경성이 제고되어야 할 것이다.

[표 18] 환경관련 평가제도의 국제비교

	한국	미국	일본	영국
시행 근거	환경·교통·재해등 에관한영향평가법	국가환경정책법	환경영향평가법	EU지령에 따라 개별법에 규정
대상 사업	도시개발, 도로, 수 자원 등 17개 분야 62개 사업	간략한 환경성 검 토 결과 환경 영향 이 심각한 사업에 대해서만 실시 (Screening)	도로, 철도 등 14개 분야 27개 사업, 사 업규모에 따라 1종 (반드시 실시)과 2종 (주무성청에서 판단) 으로 구분	반드시 시행하는 9 개 사업과 사업특성 상 필요한 경우에 시행하는 12개 분야 82개 사업
평가 항목	기상, 지형·지질, 동식물 등 23개 항목	사업시행기관에서 각 사업의 특성을 감안 하여 필요한 평가항 목을 결정 (Scoping)	Scoping	Scoping
협의 내용 이행	환경부 협의의견을 반드시 이행 (미 이 행시 공사중지) 환경부 의견에 이 의가 있는 경우 환 경부에 이의신청	환경청 의견을 감안 하되 연방 기관에서 최종판단 환경청에 서 연방기관의 결정 에 이의 제기시 대 통령직속의 환경質 위원회에서 중재	환경성 의견의 반영 여부는 주무성청에 서 최종판단	관계기관의 의견을 감안하여 사업인허 가 기관에서 최종 판단

자료: 건설교통부.

라. 보상제도의 개선 필요

토지 보상비는 경부고속철도 건설사업의 경우 사업 초기인 1990년에 7,029억원이었으나 1998년에 8,347억원으로 초기에 비해 약 20% 상승했다. 인천국제공항 건설사업의 경우 1992년에 2,800억원이었으나 2000년에 5,342억원으로 초기에 비해 약 90% 상승했다. 굴포천 치수사업의 경우 1988년에 1,681억원이었으나 2001년에 3,220억원으로 초기에 비해 약 92% 상승했다.³⁹⁾

한편 경기도 서수원~평택간 민자고속도로 사업의 토지 보상비가 652억원에서 4,800억원으로 상승했다. 그리고 서울~춘천간 민자고속도로 사업의 토지 보상비도 2,241억원이었으나 작년의 감정평가에 의하면 4,750억원으로 2배 이상 증가했다. 정부나 공기업들이 SOC나 신도시 건설 등을 위해 매년 토지보상비로 지출하는 비용도 급증세를 보이고 있다. 2001년에 5조 7,222억원(보상면적 4,007만평), 2002년에는 6조 6,658억원(3,996만평), 2003년에는 8조 3,461억원(4,746만평)으로 증가했다.⁴⁰⁾

보상비 증가는 물가 상승, 땅값 상승, 특별한 이유가 없음에도 과다하게 민원이 제기되는 환경요인, 감정평가 및 보상과 관련한 제도로 인한 요인 등으로 볼 수 있다. 그 중, 물가 상승은 부득이 한 것이고, 땅값 상승은 개발수요의 폭발 및 거시경제정책의 장단점에 기인하는 것으로 분석 범주를 벗어나므로 제외한다. 그리고 불필요하게 과다한 민원이 제기되는 환경요인은 앞에서의 ‘선계획 후개발 체계의 확립’이나 ‘환경관련 평가제도의 개선’을 통해 충분히 개선될 수 있는 것으로 본다. 따라서 여기서는 토지매입비 및 토지보상비의 집행실적 분석을 통해 보상제도의 개선방안을 논의하기로 한다.

39) 건설교통부 내부 자료를 이용했다.

40) 시계열로 보상비를 비교 및 분석하려면 사업 성격 등에 따라 다르므로 원칙적으로는 토지보상가지수를 산정해야 한다. 따라서 지가지수 및 지가변동률을 산정하는 한국토지공사와 이를 감독하는 건설교통부는 ‘토지보상가지수 및 변동률’을 산정하여 국가 예산사업의 효율성을 제고할 필요가 있다. 즉, 지가지수를 산정하기 위해 행정구역, 용도지역, 이용상황으로 나누어 Laspeyres 수정산식을 이용하는데, 토지보상가지수 산정의 경우도 유사한 작업이 적용될 수 있다.

경부고속철도 건설사업의 경우 1997년에 경주노선이 형산강노선에서 화천리노선으로 변경됨에 따라 용지매수 지연, 1998년에는 상리터널 구간 노선변경으로 인한 용지매수 지연으로 크게 전용되었다. 그리고 1993년 및 1998년에 2차례 기본계획의 변경(총사업비 변경 후 관련기관 인허가 지연 등)으로 인한 용지매수 지연으로 크게 전용되었다. 그리고 토지매입비 및 토지보상비의 집행률도 1992년에 60%, 1998년에 68%, 2004년에 56%로 크게 낮은 실정이다.

[표 19] 경부고속철도 건설사업의 토지매입비 및 토지보상비의 집행실적 분석
(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
1992	250	-	-	-	-	250	149(60)	99(40)	2(1)
1993	989	99	-	-387	-	701	192(27)	509(73)	-(-)
1994	1,005	509	-	-798	-	716	547(76)	169(24)	-(-)
1995	1,411	169	-	-1,263	-	317	308(97)	9(3)	-(-)
1996	1,075	9	-	-	-	1,084	804(74)	280(26)	-(-)
1997	1,569	280	-	-190	-	1,659	1,437(87)	222(13)	-(-)
1998	2,846	222	-	-2,610	-	458	311(68)	147(32)	-(-)
1999	771	147	-	-150	-	768	513(67)	255(33)	-(-)
2000	319	255	-	-	-	574	365(64)	209(36)	-(-)
2001	321	209	-	10	-	540	540(100)	-(0)	-(-)
2002	380	-	-	-	-	380	276(73)	104(27)	-(-)
2003	309	104	-	-	-	413	177(43)	236(57)	-(-)
2004	88	236	-	-	-	324	182(56)	142(44)	-(-)
계	11,333	2,239	0	-	0	8,184	5,801(71)	2,38(29)	2(0)

주: 1. 전용액란에 추경, 사업계획변경 금액 포함됨.

2. 지출액, 다음 연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

서울외곽순환 고속도로 건설사업의 경우 토지매입비 및 토지보상비가 2002년에 태풍피해 복구를 위한 재해대책비로 70억원이 이용되었고, 수용재결 보상비 집행 지연에 따라 70억원이 이월되었다. 2003년에는 태풍피해 복구를 위한 재해대책비로 417억원이 이용되었고, 사패산터널 구간 통과 반대 민원에 따른 보상 지연으로 255억원이 이월되었다. 집행실적도 2002년에 44%, 2003년에 31%로 매우 낮은 실정이다.

[표 20] 서울외곽순환고속도로의 토지매입비 및 토지보상비의 집행실적 분석
(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2002	195				-70	125	55(44)	70(56)	-
2003	717	70			-417	370	115(31)	255(69)	-
2004		255				255	255(100)	-	-

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

집행실적이 낮은 이유로 입지선정의 오류, 사전계획성의 결여, 토지보상제도의 오류 등을 찾을 수 있다. 전자의 두 가지는 앞에서 논의했으므로, 이제 보상과 관련된 현행 법령을 파악하기로 한다. 2003년 1월 「토지수용법」과 「공공용지의취득및손실보상에관한특별법」으로 이원화되어 있는 공익사업 용지의 취득과 손실보상에 관한 제도를 「공익사업을위한토지등의취득및보상에관한법률⁴¹⁾」로 통합했다. 주요 목적은 손실보상에 관한 절차와 기준을 체계화하고 각종 불합리한 제도를 개선하는 것이었다. 동법 제68조에 의하면 사업시행자는 토지 등에 대한 보상액을 산정하고자 하는 경우에는 감정평가업자 2인 이상에게 토

41) 제1조(목적)

이 법은 공익사업에 필요한 토지 등을 협의 또는 수용에 의하여 취득하거나 사용함에 따른 손실의 보상에 관한 사항을 규정함으로써 공익사업의 효율적인 수행을 통하여 공공복리의 증진과 재산권의 적정한 보호를 도모함을 목적으로 한다.

지 등의 평가를 의뢰하도록 하되, 토지소유자의 요청이 있는 때에는 토지소유자가 추천하는 감정평가업자 1인을 추가로 선정할 수 있도록 했다.

보상제도와 관련한 개선 사항은 다음과 같다. 우선, 대규모개발사업은 공익성이 강한 사업이므로, 이에 대한 보상평가도 공익성이 강조될 필요가 있다.⁴²⁾ 아울러 감정평가는 국가, 개인, 법인 등의 재산과 관련이 있으므로 전문성을 강화해야 하고, 특히 대규모개발사업에 대한 보상평가에서는 더욱 전문성이 강화될 필요가 있다. 보상평가에 관한 공익성과 전문성을 확보하기 위해 영국, 미국, 호주 등의 외국 선진 사례를 분석할 필요가 있다. 둘째, 2003년 1월에 개정된 법률에 있는 ‘토지소유자가 추천하는 감정평가업자 1인을 추가로 선정’하는 조항에 대한 면밀한 조사·분석이 요구된다. 왜냐하면 1인 개인의 국민의 재산권만 충분히 보상받고 ‘국민의 혈세’로 메워야 할 보상비인 예산이 증가했을 것으로 보이기 때문이다. 따라서 보상업무의 주무부처인 건설교통부는 개인의 재산권 보호와 예산절감의 조화를 이룰 수 있는 개선방안을 수립할 필요가 있다.

마. 공사수행절차의 법제적 개선 필요

대규모 개발사업은 「예산회계법」 제9조의2에 의해 500억원 이상인 사업으로서 건설공사가 포함된 사업이다. 그리고 예비타당성조사비, 타당성조사 및 기본설계비, 실시설계비, 보상비, 공사비의 순서에 따라 그중 하나의 단계에 소요되는 경비의 전부 또는 일부를 당해연도의 예산으로 요구하여야 한다.

한편, 경부고속철도 건설사업은 1989년 9월 철도청이 경부고속전철 기술조사를 시작으로 1993년 6월 및 1998년 7월에 기본계획을 두 차례 변경되어 지금도 공사를 수행 중에 있다. 공사 1단계는 21개, 공사 2단계는 18개 패키지로 구성된 대규모 개발사업이다. 현재 고속철도 1단계가 개통되었지만 노선변경으로 인한 지자체간 분쟁, 환경문제로 인한 공사 지연, 운임 책정의 과다, 고속버스 등 대체수단의 부진 등 수많은 문제점을 겪은 대규모 개발사업이다.

42) 토지는 사유지와 공유지로 구분되고, 각각 미개발지와 기개발지로 구분될 수 있다. 기개발된 사유지는 사익성, 기타 다른 토지는 공익성이 강조되어야 한다.

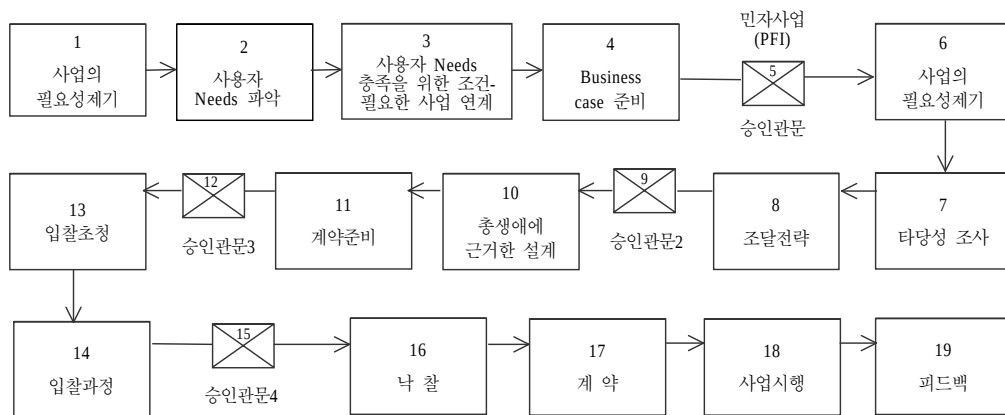
[표 21] 경부고속철도 공사시행 연혁

일시	내용		주체	법령 및 지침	비고
1989. 7	경부고속전철 기술조사		철도청		
1990. 6	고속철도건설 기본계획 및 노선 확정		철도청	고속전철및신국제공항 건설추진위원회규정	
1992. 6	형성강 노선으로 세부노선 확정		한국고속철도 건설공단		
1992. 6	천안~대전간 시험선구간 착공		한국고속철도 건설공단		
1993. 6	1차 기본계획변경		한국고속철도 건설공단	고속전철및신국제공항 건설추진위원회규정	
1998. 7	2차기본계획변경		한국고속철도 건설공단	고속철도건설촉진법, 사회간접자본건설추진 위원회규정	
1999.12	고속철도 시험운행 개시		한국고속철도 건설공단		
1992.6 ~ 2000.1	환경영향평가완료		한국건설연구원 외 10개사	환경·교통·재해등에관 한영향평가법	환경부협의
1991. 6 ~ 2004.12	실시설계완료		(재)한국철도기 술 공사외 10개사		
1992.6 ~ 2004. 4	시공	노반 21개공구 궤도 3개공구 건물 광명역사외 7개소	두산건설 외 57개사 궤도공영(주) 외 14개사 동부건설(주) 외 38개사		
1999.12	시험선구간 시운전 개시		한국고속철도 건설공단		
2004.4	고속철도 1단계 개통		한국철도시설공 단		
2002.6 ~	2단계 구간 착공 (대구이남 노반 18개공구)		현대산업개발 외 43개사		

자료: 건설교통부.

한편, 영국의 공공투자사업 시행절차는 영국 재무성(HM Treasury)이 발간한 「정부건설조달지침(Government Construction Procure Guidance, No. 2: Value for Money in Construction Procurement)」에 정리되어 있다. 이 지침은 공공투자사업에 대한 ‘돈의 가치(Value for Money)’를 제고하기 위한 목적으로 설정되었다.⁴³⁾ 영국의 공공투자사업에 대한 일반적인 수행절차는 [그림 1] 과 같이 사업의 필요성 제기, 사용자 수요 파악, 사업 연계, 사업 준비, 민자사업 검토, 사업개요 작성, 타당성조사, 조달 전략, 2단계 사업 승인, 총 생애비용에 의한 설계, 계약 준비, 3단계 사업 승인, 입찰 초청, 입찰 과정, 4단계 사업 승인, 낙찰, 계약, 공사, 피드백의 19단계로 구성된다.

[그림 1] 영국의 공공투자사업 수행절차



원자료: HM Treasury(2000), Government Construction Procurement Guidance.

재인용 자료: 김재형 외 2인, 「공공투자사업 예산관리의 효율화 방안 I: 사전기획부터 사후평가까지의 통합관리 강화」, 한국개발연구원 공공투자관리센터, 2002.12.

43) 김재형 외 2인, 「공공투자사업 예산관리의 효율화 방안 I: 사전기획부터 사후평가까지의 통합관리 강화」, 한국개발연구원 공공투자관리센터, 2002.12.

경부고속철도 건설사업의 예에서 알 수 있듯이 대규모개발사업의 수행절차는 「한국철도시설공단법」, 「고속철도건설촉진법」, 「환경교통재해등에관한영향평가법」, 「예산회계법」, 「국가를당사자로하는계약에관한법률」 등 관련 법령이나 규정, 그리고 관련 기관도 많아 매우 복잡하다. 따라서 영국의 경우와 같이 수행절차를 일관성이 있게, 그리고 개별 계획이나 사업에 따라 탄력적으로 적용하여 공익성을 최대로 제고할 수 있어야 한다. 대규모개발사업에 대한 법제적 개선은 다음과 같다. 첫째, 「국가재정법(가칭)」에 공사수행 절차에 대한 규정을 세부적으로 명시할 필요가 있다. 집행하는 사업이 근거를 두고 있는 개별 법규가 아니라 「국가재정법(가칭)」으로 민간자본의 유치 방식, 각종 영향평가의 단계별 도입 등을 밝혀야 할 것이다. 예를 들어, 전략환경평가는 예비타당성조사 이전, 사전환경성검토는 타당성조사 및 기본설계 이전, 환경영향평가는 기본설계 이후 실시설계 이전 등으로 그 도입이 명확하게 규정되어야 할 것이다.

둘째, 「국가재정법시행령(가칭)」에 공사수행절차의 일반지침 및 표준지침의 수립에 대한 근거를 명시할 필요가 있다. 일반지침의 경우에는 어떠한 항목으로 공사비를 산정한다든지, 어떠한 성격으로 사업들을 구분한다든지, 혹은 개별 영향평가의 방향을 정한다든지 관련된 내용으로 구성되어야 할 것이다. 그리고 표준지침의 경우는 사업의 성격에 따라 다른 산정방식, 영향평가의 개별 적용방법, 기타 예외조항 등으로 구성되어야 할 것이다.

셋째, 「국가재정법시행령(가칭)」에 사업성과평가의 일반지침 및 표준지침의 수립에 대한 근거를 명시할 필요가 있다. 즉, 평가의 수준을 사업의 특성에 따라 사업(project), 프로그램(program), 부서(agency), 정책(policy)이나 제도(system) 등으로 세분하여 표준지침을 작성해야 할 것이다.

넷째, 대규모개발사업을 공공투자사업으로 확대하여 「공공투자사업기본법(가칭)」의 제정을 통해 예산사업의 공공성을 확보할 필요가 있다. 사회간접자본 분야만이 아니라 국방, R&D 등 예산이 투입되는 모든 부문에 대해 단계적으로 사업수행절차의 개선 및 사업성과평가의 활성화가 이루어져야 할 것이다. 물론 민간투자적격심사의 일환으로 도입할 예정인 정부실행대안(PSC: Public Sector Comparator)도 모든 공공투자사업에 확대 적용되어야 할 것이다.

II. 2004년도 건설교통 결산분석

1. 문제제기

건설교통부는 세입세출 예산을 일반회계, 재정융자특별회계(재특), 농어촌 특별세관리특별회계(농특), 교통시설특별회계(교특), 토지관리및지역균형개발특별회계(토특), 자동차교통관리개선특별회계(자특), 책임운영기관특별회계(책특)의 7개 회계로 편성했다. 총 수납액은 13조 698억원이며 총 지출액은 27조 8,914억원이다.

여기서는 연례적인 이월 및 전용의 과다, 재해복구액 부족으로 인한 이용과다, 사업계획 변경으로 인한 전용 과다, 공사중지 및 토지매입 지연으로 인한 이월 과다, 민자유치활성화 지원의 집행실적 부진, 지하철 부채 문제에 대한 근본적인 개선 필요, 건설교통 성과평가의 개선 필요 등에 대해 논의하기로 한다.

2. 2004년도 세입결산 및 세출결산의 특징

2004년도 세입결산의 특징은 다음과 같다. 첫째, 일반회계의 미수납액은 61억원으로 납기 미도래액이 4억원, 납부자의 무재산 및 거소불명으로 인한 미납액 47억원, 기타 관계기관 예산부족 등으로 10억원이 수납되지 못하였다. 둘째, 교특회계의 경우는 납기 미도래액 1억원, 납부자의 거소불명 및 재력부족으로 인한 미수납액은 62억원, 관계기관 예산부족 등 기타사유에 기인한 미수납액이 4억원 등으로 총 67억원이 수납되지 못하였다. 셋째, 토특회계 미수납액은 28억원으로 납기미도래액이 1억원, 관계기관 예산부족으로 인한 미수납액이 2억원, 체납자의 거소불명 및 재력부족으로 인한 미수납액은 25억원에 이르렀다. 넷째, 책특회계는 체납자의 거소불명 및 재력부족으로 10억원이 미수납되었다.

[표 1] 2004년도 세입 결산

(단위: 억원, %)

	일반	교특	토특	책특	합 계
예산액	183	118,733	3,368	1,415	123,699
예산현액	183	118,733	3,368	1,415	123,699
징수결정액	1,202	122,336	5,624	1,704	130,866
수납액	1,139	122,269	5,596	1,694	130,698
미수납액	61	67	28	10	166
불납결손액	2	0	0	0	2

자료: 건설교통부.

2004년도 세출결산의 특징은 다음과 같다. 첫째, 이월액은 총 3,565억원(예산현액 대비 1.2%)으로 사유는 공기부족으로 3,203억원, 용지매입 지연 337억원, 기타 본공사 이월에 따른 부대비 이월 등에 따라 25억원이 발생하였다. 둘째, 불용액은 총 5,374억원(예산현액 대비 1.9%)으로 사유로는 경기침체에 따른 세수부족으로 3,047억원, 지급사유 미발생으로 1,382억원, 예산집행 잔액이 396억원, 예산절감으로 37억원, 기타 사유로 512억원이 발생했다. 셋째, 전용액은 총 4,637억원(예산현액 대비 1.6%)으로 이는 공사비 이월을 최소화하고 원활한 사업추진을 위한 사업계획변경 및 토지매입비 부족분에 3,843억원, 재해복구비로 597억원, 인건비로 42억원, 기타 155억원이었다. 넷째, 이용액은 총 605억원(예산현액 대비 0.2%)으로 사유로는 사업계획 변경에 따라 359억원, 재해복구비 부족액으로 198억원, 인건비 부족액에 44억원, 기타 환율인상 등에 따른 4억원이었다.

[표 2] 2004년도 세출 결산

(단위 : 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비 (수입 대체)	전용액	이용액				
일반	151,129	2,754	839(2)	±1,842	±485	154,722	151,216(97.7)	933(0.6)	2,573(1.7)
재특	1,162	0	0	0	0	1,162	1,162(100)	0	0
농특	229	0	0	0	0	229	229(100)	0	0
교특	118,832	5,484	207	±2,706	±120	124,423	120,031(96.5)	2,001(1.6)	2,391(1.9)
토특	3,368	491	0	±75	0	3,859	3,265(84.6)	540(14.0)	54(1.4)
자특	1,662	209	0	0	0	1,871	1,545(82.6)	8(0.4)	318(17.0)
책특	1,415	171	1	±14	0	1,587	1,466(92.4)	83(5.2)	38(2.4)
합 계	277,697	9,109	1,047	±4,637	±605	287,853	278,914(96.9)	3,565(1.2)	5,374(1.9)

주: 1. 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

2. 예산현액에 일반회계의 수입대체경비 2억 포함.

자료: 건설교통부.

3. 연례적인 이월, 전용, 이용, 불용의 과다

이용, 전용, 이월, 불용의 합계는 1998년에 1조 15억원(예산현액 대비 4.4%), 1999년에 1조 4,913억원(예산현액 대비 5.9%), 2000년에 1조 1,094억원(예산현액 대비 4.2%), 2001년에 1조 1,762억원(예산현액 대비 4.3%), 2002년에 2조 564억원(예산현액 대비 7.2%), 2003년에 1조 7,233억원(예산현액 대비 5.4%), 2004년에 1조 4,181억원(예산현액 대비 4.9%)이었다. 그 합계액은 예산현액과 대비하여 7년간 평균 5.2%의 비중을 차지해 계획성이 많이 떨어짐을 알 수 있어 이에 대해 개선할 필요가 있다.

그리고 규모와 비중은 이월액, 전용액, 이용액, 불용액의 순서로 크다. 따라서 건설교통부는 이월과 전용에 대해 획기적인 개선방안을 모색할 필요가 있다.

[표 3] 2004년도 이용, 전용, 이월, 불용의 연도별 추이

(단위 : 억원, %)

	이용액	전용액	이월액	불용액	합 계	예산현액
1998	230(0.1)	1,155(0.5)	6,065(2.7)	2,565(1.1)	10,015(4.4)	227,205(100)
1999	112(0.1)	6,928(2.7)	5,833(2.3)	2,040(0.8)	14,913(5.9)	251,219(100)
2000	151(0.1)	1,827(0.7)	7,040(2.7)	2,076(0.8)	11,094(4.2)	262,463(100)
2001	161(0.1)	6,000(2.2)	3,877(1.4)	1,724(0.6)	11,762(4.3)	273,653(100)
2002	5,586(1.9)	3,903(1.4)	10,170(3.6)	905(0.3)	20,564(7.2)	284,106(100)
2003	2,346(0.7)	3,774(1.2)	9,109(2.9)	2,004(0.6)	17,233(5.4)	315,858(100)
2004	605(0.2)	4,637(1.6)	3,565(1.2)	5,374(1.9)	14,181(4.9)	287,853(100)

주: 1. ()는 예산현액과 대비한 각 항목의 비중을 나타냄.

2. 합계는 이용액, 전용액, 이월액, 불용액을 합친 규모임.

자료: 건설교통부.

4. 재해복구액 부족으로 인한 이용 과다

이용에 대한 사유는 주로 재해복구액 부족과 인건비 부족으로 인한 것이었는데, 2000년 이후부터는 재해복구액 부족으로 인한 것이 70%를 상회했다. 그리고 2004년에는 경인운하사업 추진 중단에 따른 해지 지급금 지급으로 인해 359억원이 이용되었다.

우리나라 국토 전반에 대한 사업을 집행하고 운영하는 주무부처인 건설교통부는 재해와 관련 사업이 많을 수밖에 없으므로, 이월이나 전용보다 이용이 당연히 많을 것으로 생각된다. 그러나 재해복구액 부족이 왜 발생하는지, 특히 어떤 사업이나 지방자치단체에서 특정 사유로 이용이 연례적으로 발생하는지에 대해 자세하게 조사하여 개선방안을 수립할 필요가 있다.

[표 4] 이용 사유의 연도별 분석

(단위 : 억원, %)

	인건비 부족액	사업계획 변경	사업량 증가	재해복구액 부족	기타	합 계
1998	88(38.3)	0	0	142(61.7)	0	230(100)
1999	48(42.8)	0	0	63(56.3)	1(0.9)	112(100)
2000	29(19.2)	0	0	122(80.8)	0	151(100)
2001	25(15.5)	0	0	123(76.4)	13(8.1)	161(100)
2002	46(0.8)	0	0	5,534(99.1)	6(0.1)	5,586(100)
2003	46(2.0)	0	0	2,295(97.8)	5(0.2)	2,346(100)
2004	44(7.3)	359(59.3)	0	198(32.7)	4(0.7)	605(1200)

주: ()는 합계와 대비한 각 항목의 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

5. 사업계획 변경으로 인한 전용 과다

전용 사유는 주로 사업계획 변경, 사업량 증가, 재해복구액 부족 때문인데, 그 중 사업계획 변경으로 인한 것이 대다수이었다. 그리고 2004년에는 사업계획 변경으로 인한 전용 사유의 비중이 전년에 비해 크게 증가한 이유는 인천공항철도사업의 한국철도시설공단출연금에서 민간국고보조금으로의 전용(1,557억원)과 경인운하 사업추진 중단에 따른 해지지급금 마련을 위한 전용(337억원)에 기인했다.

대규모 개발사업을 집행하고 운영하는 주무부처이기 때문에 사업의 성격상 건설교통부는 전용이 많을 수밖에 없다. 그러나 연례적으로 수 천 억원씩 과다하게 전용되고 있는 점은 개선되어야 할 것이다. 즉, 해당사업에 대해 사전 및 중간 평가를 수행하고, 단계별 및 공구별로 사후평가를 엄밀하게 수행해야 할 것이다. 따라서 2005년부터는 대규모 개발사업에 대해 자체평가를 수행하는 작업 일정표를 수립하는 것을 검토할 필요가 있다.

[표 5] 전용 사유의 연도별 분석

(단위 : 억원, %)

	인건비 부족액	사업계획 변경	사업량 증가	재해복구액 부족	기타	합 계
1998	15(1.3)	519(44.9)	141(12.2)	445(38.5)	35(3.1)	1,155(100)
1999	53(0.8)	5,773(83.3)	116(1.7)	827(11.9)	159(2.3)	6,928(100)
2000	16(0.9)	1,168(63.9)	459(25.1)	96(5.2)	89(4.9)	1,827(100)
2001	18(0.3)	4,127(68.8)	829(13.8)	411(6.9)	615(10.2)	6,000(100)
2002	14(0.4)	1,916(49.1)	919(23.5)	822(21.1)	232(5.9)	3,903(100)
2003	61(1.6)	2,147(56.9)	0	1,538(40.8)	28(0.7)	3,774(100)
2004	42(0.9)	3,843(82.9)	0	597(12.9)	155(3.3)	4,637(100)

주: ()는 합계와 대비한 각 항목의 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

6. 공사중지 및 토지매입 지연으로 인한 이월 과다

이월에 대한 사유는 주로 공사중지 및 공기부족, 토지 매입지연 및 협의지연으로 인한 것이었는데, 그 중 공사중지 및 공기부족으로 인한 것이 60%이상을 상회했다. 그리고 2004년에는 세수부족에 의한 불용액 증가와 재정집행의 성과에 힘입어 2003년도 이월율에 비해 1.7%가 감소하였다.

그러나 해마다 이월의 규모가 수 천 억원이 되었으므로, 건설교통부는 이월에 대한 사유인 공사중지 및 공기부족, 토지 매입지연 및 협의지연에 대한 구체적인 현장 실태를 파악할 필요가 있다. 즉, 어떠한 유형의 사업에서 중지되었는지, 어떤 공사에서 특정 이유로 공기가 부족하였는지, 어떤 지역이나 어떤 토지(용도지역, 지목 등)에서 토지매입이 지연되었는지 등을 조사하여 개선방안을 수립할 필요가 있다.

[표 6] 이월 사유의 연도별 분석

(단위: 억원, %)

	공사중지 및 공기부족	계약체결 및 설계지연	사업계획 변경 및 사업량 증가	토지 매입지연 및 협이지연	기타	합 계
1998	3,704(61.1)	0	0	1,491(24.6)	870(14.3)	6,065(100)
1999	3,860(66.2)	0	0	1,146(19.6)	827(14.2)	5,833(100)
2000	3,918(55.7)	440(6.2)	0	1,913(27.2)	769(10.9)	7,040(100)
2001	2,883(74.4)	0	0	225(5.8)	769(19.8)	3,877(100)
2002	9,192(90.4)	0	0	630(6.2)	348(3.4)	10,170(100)
2003	7,770(85.3)	0	0	1,012(11.1)	327(3.6)	9,109(100)
2004	3,203(89.8)	0	0	337(9.5)	25(0.7)	3,565(100)

주: ()는 합계와 대비한 각 항목의 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

건설교통부 사업의 성격상 토지매입 및 토지보상비의 비중이 큰데, 건설교통부 예산의 순계인 16~17조원의 약 40%를 차지한다. [표 7] 에서 알 수 있듯이 2003년도의 경우 이월 및 불용의 비중은 약 10%를 차지한다. 따라서 건설교통부는 토지매입 및 토지보상에 대한 현장 실태를 파악하여 관련 제도에 대한 개선방안을 단계적으로 수립할 필요가 있다.

[표 7] 토지매입비 및 토지보상비의 집행실적 분석

(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2003	65,935	7,989	983	-881	817	74,843	66,639(89.0)	6,986(9.3)	1,218(1.6)
2004	59,256	6,986	85	-917	103	65,513	62,915(96.0)	2,162(3.3)	436(0.7)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

7. 민자유치활성화 지원의 집행실적 부진

민자유치활성화 지원에 대한 예산이 편성된 2001년에 집행실적은 100%이었으나, 2002년부터 집행률이 96%, 75%, 84%로 계속 감소하였다. 2002년에 대구-부산 등 4개 사업(천안-논산, 서울외곽, 인천국제공항)의 용지비 109억원이 이월되었다. 2003년에는 인천국제공항의 운영수입보장 세수부족에 따른 자금배정 지연으로 823억원 이월되었고, 대구-부산 등 4개사업(천안-논산, 서울외곽, 인천국제공항)의 용지비 291억원이 이월되었다. 그리고 2004년에는 제2연육교 접속도로 기본조사 설계비의 절대공기 부족으로 인해 8억원이 이월되었다. 전용 및 이용을 감안하더라도 집행률이 감소한다는 것은 민자유치에 대한 정책의 계획성이 떨어진다는 의미이므로 건설교통부는 예산을 신청할 때 미리 대비하는 등의 대안을 수립할 필요가 있다.

한편 2002년에는 수해복구비 부족 예산(2,805억원)과 산업지원국도 부족 예산(250억원)으로 3,055억원이 이용되었다. 2003년에는 태풍피해 복구를 위한 재해대책비로 1,864억원 이용되었다. 그리고 인천국제공항 운영수입의 보장을 조정(90%→80%)에 따른 집행 잔액으로 245억원이 불용되었다. 2004년에는 태풍피해 복구를 위한 재해대책비로 63억원이 이용되었다. 그리고 운영수입 보장을 조정에 따라 276억원(인천공항 : 200억원, 천안-논산 : 76억원), 그린벨트훼손부담금 120억원, 국고세출 부족에 따라 874억원이 불용되었다.

민자유치활성화 지원의 예산 규모가 크지 않지만 집행실적이 낮다는 것은 민자유치에 대한 계획을 구체적으로 설정하지 않았다는 의미이다. 현재 정부는 민자유치의 방식을 BTO(Build-Transfer-Operation)와 함께 BTL(Build-Transfer-Lease) 방식으로 전환하여 사회간접자본 사업을 추진하고 있다. 그런데 주요 사업방식의 전환이 문제가 아니라 재정사업으로 추진해야 하는지, 민자사업으로 추진해야 하는지에 대해 결정할 수 있는 체계를 수립해서 민자유치활성화에 대한 계획성을 제고할 필요가 있다.⁴⁴⁾

44) 영국은 1992년 민간투자제도 도입 이후 2003년 4월 기준 총 569개 프로젝트, 투자규모 기준 105조원(527억 파운드)이 민자로 사업이 진행될 정도로 민자유치가 가장 발달

[표 8] 민자유치활성화 지원의 집행실적 분석

(단위: 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2001	2,500	0	0	352	0	2,852	2,852(100)	0	0
2002	6,100	0	0	0	-3,055	3,045	2,936(96)	109(4)	0
2003	7,128	109	0	0	-1,864	5,373	4,014(75)	1,114(21)	245(4)
2004	7,070	1,114	0	0	-63	8,121	6,843(84)	8(0.1)	1,270(15.9)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

8. 지하철 부채 문제에 대한 근본적인 개선 필요

서울, 부산, 대구, 인천, 대전, 광주 지역의 지하철을 건설하고 운영하는 데 소요되는 비용을 지원하는 예산 규모는 매년 1조원에 달한다.

한 나라이다. 제도적으로는 서비스 구입 개념으로의 접근, 산출물 중심의 사업 정의, 사업 선정시 민자효율성에 대한 가치 평가(Value for Money), 성과중심의 사용료 지급, 성과지표의 계량화 등의 특징을 지닌 것으로 평가받고 있다.

영국의 행정지침서인 그린북(Green Book)에서는 새로운 정책이나 프로그램을 시행할 때 사회적 비용과 편익을 비교하여 공공자원 이용의 효율성을 극대화해야 한다고 강조하고 있다. 그리고 그린북에서는 공공부문 실행대안(PSC; Public Sector Comparator)을 ‘위험이 조정된 가상적 비용(hypothetical risk-adjusted costing)’으로 정의하고 있다. 그리고 기획예산처가 2005년 4월에 고시한 「민간투자사업기본계획 변경」에는 민간제안 사업에 대해 일종의 PSC 방식인 적격성 조사를 시행한다고 한다. 그러나 우리나라의 여건상 과거 사례의 추적, 리스크의 계량화, 민자유치 제도의 안정성 구축 등의 사전 작업이 필요하다(김홍수 외 11인, 「민간투자사업의 기준 및 개선 : PSC 도입을 중심으로」, 국토연구원 민간투자지원센터, 2004.12).

[표 9] 지하철 건설 및 운영 지원의 집행실적 분석

(단위 : 억원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
1998	9,355	0	0	0	0	9,355	9,355(100)	0(0)	0(0)
1999	10,254	0	0	0	0	10,254	10,254(100)	0(0)	0(0)
2000	11,640	0	0	0	0	11,640	11,640(100)	0(0)	0(0)
2001	9,511	0	0	0	0	9,511	9,511(100)	0(0)	0(0)
2002	8,474	0	0	0	0	8,474	8,474(100)	0(0)	0(0)
2003	7,127	0	0	0	0	7,127	7,127(100)	0(0)	0(0)
2004	8,967	0	0	0	0	8,967	8,587(95.8)	0(0)	380(4.2)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 건설교통부.

지방자치단체의 부채 현황을 보면 원금 9조 6,700억원, 이자 1조 2,413억원으로 총 11조원에 이른다. 지역별로는 서울, 부산, 대구 등의 순으로 부채가 높다. 2004년 9월 정부와 지자체는 지하철 부채문제를 해결하기 위해 공동 합의 이행에 약속했다. 그 원칙은 ① 중장기 부채상환 계획의 수립 및 요금현실화 계획을 포함한 경영개선계획의 수립, ② 기존 부채 발생이자 및 운영적자에 대한 지자체 재원으로의 해결, ③ 건설비 지자체 부담 40% 중 30%에 대한 지자체 재원 조달의 의무화, ④ 기존 부채 상환지원의 경우 지자체 상환실적에의 연계 지원, ⑤ 지자체 의무 불이행시 신규건설 보류와 지원 삭감이었다⁴⁵⁾.

45) 이러한 문제에 대해 구체적인 작업으로는 2002년에 수행한 황상규의 연구가 있다 (황상규, 「도시철도건설부채 해소대책과 추진전략」, 교통개발연구원, 2002).

[표 10] 지자체별 지하철 부채 현황(2004년 말 현재)

(단위: 억원, %)

	원 금	이 자	합 계
서 울	38,631	1,727	40,358
부 산	29,872	4,706	34,578
인 천	4,518	839	5,357
대 구	14,314	2,956	17,270
광 주	4,579	1,070	5,649
대 전	4,786	1,115	5,901
합 계	96,700	12,413	109,113

자료: 건설교통부.

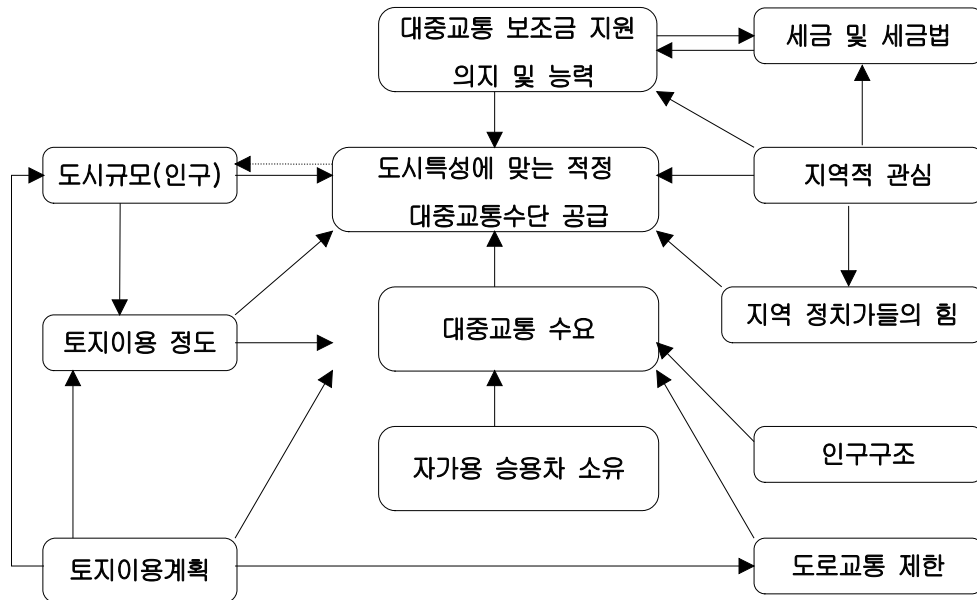
상기한 해결방안 외에도 추가로 대안을 제안하면 다음과 같다. 우선, 대중교통 수단 공급에 영향을 미치는 요소, 도시규모별 대중교통의 공급 현황 등을 감안하여 도시규모별 대중교통 선정 기준을 수립해야 할 것이다⁴⁶⁾. 즉, 지하철, 버스, 간선급행버스(BRT; Bus Rapid Transit), 경량전철(LRT; Light Rail Transit), 노면전차(SLRT; Street Light Rail Transit) 등 모든 가능한 대중교통 수단을 고려하여 이상적인 도시 교통 체계를 수립할 필요가 있다. 둘째, 지하철보다 건설 및 운영의 지원 비용이 적고 환경오염이 적은 버스 등 대체 대중교통 수단을 우선적으로 적극 개발해야 할 필요가 있다⁴⁷⁾. 물론 버스산업 보호라는 측면에서 개별 업체의 노선 독점을 인정하는 등 시장경제에 반하는 방안은 지양해야 할 것이다. 셋째, 지하철 및 버스를 지원하는 예산을 광역교통계정과 통합하여 운영하는 방안을 모색할 필요가 있다⁴⁸⁾. 선진국의 예에서 알 수 있듯이 광역교통행정기구를 설립하여 예산 및 조직을 독립적으로 운영하고, 교통계획과 토지이용계획을 연계하여 보다 효율적인 교통정책을 수립할 수 있기 때문이다⁴⁹⁾.

46) 황상규, 「도시규모와 특성에 맞는 대중교통체계 선택기준 연구」, 교통개발연구원, 2004.

47) 조규석 외 1인, 「대중교통 정책방향 연구」, 한국운수산업연구원, 2003.

48) 권영중, “광역도시교통부문의 시설투자 정책과제와 방향”, 「월간 교통」, 제76호, 교통개발연구원, 2004. 6.

[그림 1] 대중교통수단 공급에 영향을 미치는 요소⁵⁰⁾



49) 이환성, “수도권 광역교통 건설 지원 사업 분석”, 「2005년도 예산안 분석(Ⅱ) - 부문별 분석」, 국회예산정책처, 2004. 10.

50) 황상규(2004)에서재인용(원 자료는 Barry J. Simpson, Urban Public Transport Today, E&FN SPON, 1994)

[표 11] 대중교통수단 선정기준

대분류	중분류	소분류	세부항목	평가기준	BRT	노면전차(SLRT)	LRT	중량전철
필수 고려 항목	정 량 화 용 이	인구 특성	인구	50만 미만				
				50만-100만				
				100만 이상				
			시가화 인구밀도 (천명/km ²)	15 미만				
				15-30				
				30 이상				
		교통 특성	출퇴근 통행량 (천통행/일)	1,000 미만				
				1,000-3,000				
				3,000 이상				
			시계외유출 입 통행량 (천통행/일)	5,000 미만				
				5,000-20,000				
				20,000 이상				
필수 고려 항목	정 량 화 어 려 움	도시 특성	도시공간 구조	○ 단핵도시의 경우 도시내 핵을 연결하는 도시내 순환시스템을 구축해야 함 - 도시내 순환 교통처리를 위한 수단으로는 노면전차(SLRT)를 고려할 수 있으며, 외부도시와의 연계를 위한 수단으로는 주요 교통축을 운행하는 BRT 등을 고려 ○ 다핵도시의 경우 여러 개의 핵을 연결하는 연계시스템을 구축해야 함 - 도시내 핵을 연결하는 수단으로는 SLRT, LRT 등을 고려할 수 있으며 외부도시와의 연계를 위한 수단으로는 BRT, 중량전철 등을 고려할 수 있음				
			도시유형	○ 신시가지형의 경우 기존 도시와의 연계성이 있는 도시이므로 연계수단으로 BRT, LRT 등이 적절하나, BRT의 경우 도로차선의 확보를 감안해 설치 ○ 신도시형의 경우 타 도시와 독립적인 형태의 도시이므로 도시의 독립성을 감안하는 동시에 기존 모도시와의 연계에 효율적인 BRT, 중량전철이 적절함				
			도시특성	○ 종합도시의 경우 인구규모가 크고, 통행수요가 많이 발생되므로 BRT, LRT 및 중량전철이 적절함 ○ 산업도시의 경우 목적통행 중 업무통행의 비율이 많고, 주변 도시에서 출퇴근하는 통행량이 많으므로 BRT 및 LRT가 적절함 ○ 관광도시의 경우 수송효율성 측면에서 버스가 적절하더라도, 관광도시로서의 이미지 향상에도 기여를 할 수 있는 노면전차(SLRT), LRT 등을 구축하는 것도 고려할 필요가 있음				
추가 고려 항목	측정 가능	재정 및 비용	재정 자립도	높음				
				중간				
				낮음				
	측정 불가	교통 수단 특성	건설비용	높음				
				중간				
				낮음				
			운영비용	높음				
				중간				
				낮음				
			환경성	높음				
				중간				
				낮음				
			대중교통 접근성	높음				
				중간				
				낮음				
			토 지 이 용 에 의 영 향	높음				
				중간				
				낮음				
			교 통 수 단 의 이 미 지	아주 좋음				
				좋음				
				낮음				

- 주: 1. 각 교통수단별 처리용량(시간당 편도)은 다음과 같음.
 ① BRT: 1,600-4,000, ② 노면전차(SLRT): 2,000-6,000, ③ LRT: 5,000-20,000, ④ 중량전차: 40,000 이상.
2. ■■■는 공급이 가능한 범위의 교통수단을 의미하며, ■■■는 권장되는 교통수단을 의미함.
3. BRT와 노면전차(SLRT)의 경우는 노면교통수단에 속하지만 운행형태가 도로 또는 궤도로 구분되며, 처리용량에서는 큰 차이가 없으므로 같은 수준의 수단으로 보았음.
4. BRT와 노면전차(SLRT)의 공급기준 여부는 위에서 제시한 기준 외에도 도로여건(차선확보), 승용차 수요관리정책 및 다각적인 정책 공급 등을 함께 고려하여 결정하는 것이 적절함.
5. 교통수단특성 중 한 수단에 두개 이상의 표시가 되어있는 것(예, BRT의 환경성의 경우 중간 및 낮음에 표시)은 사용되는 연료, 건설 방식, 운행 형태 등과 관련이 있는 것으로서 상황에 따라 변할 수 있기 때문임.
6. 접근성의 경우는 물리적인 정거장의 간격뿐만 아니라, 지상 또는 지하 등 접근이 용이한지의 여부도 포함된 의미임.
7. 본 표에 제시된 대중교통수단 공급 기준은 기존이론 고찰을 참고하여 기본 방향과 개략적 평가기준을 제시한 것으로 개별 도시의 상황 및 주관적인 요소에 따라 부분적으로 조정될 필요가 있음. 따라서 해당 지역의 고유 특성에 적당한 대중교통수단 공급기준에 관한 면밀한 조사가 필요함.
- 자료: 황상규, 「도시규모와 특성에 맞는 대중교통체계 선택기준 연구」, 교통개발연구원, 2004.

9. 건설교통 관련 성과평가의 개선 필요

2003년 3월 재정사업 성과관리 제도의 도입 방침을 확정하고, 22개의 우선 시행기관의 30% 사업에 대한 성과지표를 개발하였다. 그리고 각 2004년 행정부처는 성과지표를 보완하여 기획예산처, 감사원, 국회 등에 성과계획서를 제출하였다. 2005년에는 기획예산처는 「재정사업 자율평가지침」을 작성하여 각 행정부처에서 전체 재정사업을 매년 1/3씩 자율적으로 평가하도록 하였다.

이는 미국의 PART(Program Assessment Rating Tool)⁵¹⁾ 방식의 재정사업 자율평가제도를 시행하는 것이다. 즉 성과와 예산과의 연계를 강화시키는 방안

51) 미국의 각 부처는 5년 주기로 모든 재정사업을 자율적으로 평가하고, 관리예산처(OMB: Office of Management and Budget)가 상위평가(평가를 평가하는 소위 메타평가)를 수행하고 예산편성에 반영한다.

으로 각 부처는 3년을 주기로 일정 규모 이상 사업을 자율적으로 평가하여 사업추진 방식을 개선하고 예산 자율편성에 활용한다는 의미이다. 그리고 기획예산처는 평가결과를 점검·보완하고 국가재정운용계획 수립 및 예산편성에 반영하는 것이다.

아래 표를 보면 계획, 성과계획, 집행, 성과에 각각 30점, 15점, 20점, 50점 등을 부여하고 있다. 성과평가를 도입하는 시기이기 때문에 사전평가에 해당하는 점수가 낮지만, 향후 이 제도가 성숙하는 단계에서는 계획에 보다 많은 가중치를 부여할 필요가 있다. 그리고 계획된 성과를 달성하였는지를 나타내는 지표도 충분히 발전시킬 필요가 있다.

[표 12] 재정사업 자율평가지침의 체크 리스트

	〈 15개 공통체크리스트 〉	(가중치)
계획 (30)	1-1. 사업목적이 명확하며 추진근거가 있는가?	3.75
	1-2. 정부의 재정지출이 필요한가?	3.75
	1-3. 다른사업과 중복·유사하게 사업이 설계되지 않았는가?	3.75
	1-4. 현재 사업방식이 가장 효율적인가?	3.75
성과 계획 (15)	1-5. 성과목표/성과지표가 구체적으로 설정되어 있는가?	5.0
	1-6. 성과목표/성과지표가 사업목적과 명확한 인과관계를 가지고 있는가?	5.0
	1-7. 성과지표의 목표치가 합리적으로 설정되어 있는가?	5.0
집행 (20)	2-1. 사업추진 실태를 정기적으로 모니터링하고 있는가?	5.0
	2-2. 사업추진중 발생한 문제점을 해결하였는가?	5.0
	2-3. 사업이 계획대로 집행되었는가?	5.0
	2-4. 예산절감 또는 집행의 효율성을 제고한 실적이 있는가?	5.0
성과 (50)	3-1. 객관적이고 종합적인 사업평가를 실시하였는가?	5.0
	3-2. 계획된 성과를 달성하였는가?	30.0
	3-3. 사업고객이나 이해관계인이 만족하고 있는가?	10.0
	3-4. 평가결과를 제도개선 및 예산자율편성에 활용하였는가?	5.0

자료: 기획예산처, 「2005년도 재정사업 자율평가지침」, 2005. 4.

한편 2004년에 건설교통부는 국토연구원과 교통개발연구원에 「건설교통부문의 성과관리 지침개발 연구」 용역을 발주하였다. 두 연구원이 공동으로 문헌조사, 면담 및 설문조사를 수행하되, 국토연구원은 건설·주택부문(국민주택기금 포함), 교통개발연구원은 교통부문을 중심으로 연구를 수행하였다. 이러한 연구용역과 건설교통부내 실·국별 주무 사무관을 중심으로 구성된 ‘성과관리제도실무단’ 작업을 바탕으로 기획예산처에 성과계획서를 제출하였다.

건설교통부가 제출한 성과계획서에 나타난 문제점 및 개선방향은 다음과 같다. 첫째, 무릇 예산사업이란 투입(input), 과정(process), 산출(output), 결과(outcome)로 표현될 수 있는데, 건설교통부의 성과계획서는 투입, 과정, 산출에 대해서만 평가하는 지표들로 구성되어 있다는 점이다⁵²⁾. 따라서 향후 예산과 연계되는 시점에서 집행실적이나 비용절감 외에도 효과 발생이 중요하므로 건설교통부는 자체적으로 효과성(effectiveness) 지표를 개발해야 할 필요가 있다.

둘째, 각종 기능별 평가에 대한 대응방안이 연구되어 있지 않다는 점이다. 따라서 기획예산처의 재정성과관리, 중앙인사위원회의 인사관리평가, 행정자치부의 조직관리평가, 정보통신부의 정보화관리평가에 대한 지표를 개발해야 할 필요가 있다. 물론 공통적인 지표와 특정적인 지표를 구별하고 서로 연계하는 등 전략적으로 대응해야 할 것이다.

셋째, 건설교통부 자체의 평가 제도를 평가할 수 있는, 즉 메타평가⁵³⁾ 체계가 구축되어 있지 않다는 점이다. 이를 개선하기 위해서는 범용(일반) 평가지표와 표준 평가지표로 구분하여 개발해야 할 것이다.

넷째, 보다 근본적으로는 업무절차개선(BPR; Business Process Re-engineering)을 통해 ‘장단기 성과관리 개선계획(가칭)’을 수립할 필요가 있다. 물론 ‘성과관리제도실무단’이나 ‘예산자문회의’ 등을 적극 활용해야 할 것이다.

52) 사업평가의 세 가지 큰 기준은 경제성(economies), 능률성(efficiency), 효과성(effectiveness)으로 구분될 수 있다. 경제성은 투입 및 과정 단계에서의 비용 절감, 능률성은 투입 대비 산출에서의 성과, 효과성은 결과 단계에서의 효용 내지 편익으로 나타난다.

53) 정부가 제출한 국정평가기본법안 제8조 제4항에 의하면, 평가의 공정성을 제고하기 위하여 제17조의 규정에 의한 자체평가기관에서 이미 실시한 평가내용·방법 및 절차 등을 평가(이하 “메타평가”라 한다)할 수 있다.

Ⅲ. 2004년도 항만 부문 결산분석

1. 문제제기

항만은 무역항(28개)과 연안항(23개)으로 구분되고 「항만법」¹⁾에 의해 건설 사업이 추진된다. 무역항은 주로 원양구역을 항행하는 선박이 입·출항하는 항만이고, 연안항은 주로 연안구역을 항행하는 선박이 입·출항하는 항만이다. 한편 신항만은 부산신항 및 광양항을 비롯하여 7개가 되는데 「신항만건설촉진법」²⁾에 의해 추진된다.

그리고 2004년도에 교통시설특별회계 항만계정에서 예산액은 1조 6,797억원, 예산현액이 1조 8,807억원, 지출액이 1조 5,841억원으로 예산현액 대비 집행률이 84.2%이다. 신항만 건설에 8,256억원, 주요 무역항만 건설에 2,659억원이 집행되었다.

여기서는 연례적인 전용·이월·불용의 과다, 공사중지 및 공기부족으로 인한 이월 과다, 신항만 건설 사업, 부산신항 건설 사업, 광양항 건설 사업 등에 대한 집행실적을 분석하기로 한다. 그리고 투포트 시스템에 관한 찬반 양론의 지양 필요, 항만물동량 예측방법의 개선 필요, 가치 톤을 고려한 항만배후단지의 개발 필요 등에 대해 논란이 되는 사항을 제기하기로 한다. 또한 항만 부문 성과평가의 개선 필요, 2005년도 해운·항만 이슈에 대한 적극적 대응 필요 등의 순으로 개선안도 논의하기로 한다.

1) 제1조(목적)

이 법은 항만의 지정·개발·관리 및 사용에 관한 사항을 규정함으로써 항만의 건설을 촉진하고 그 관리·운영의 효율화를 도모하여 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

2) 제1조(목적)

이 법은 신항만의 신속한 건설에 필요한 사항을 정함으로써 신항만건설사업을 효율적으로 추진하여 급증하는 항만수요에 대비하고 나아가 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

2. 연례적인 전용, 이월, 불용의 과다

이용, 전용, 이월, 불용의 합계는 2000년에 9,673억원(예산현액 대비 22%), 2001년에 1조 1,059억원(예산현액 대비 9%), 2002년에 1조 1,957억원(예산현액 대비 13%), 2003년에 1조 6,759억원(예산현액 대비 13%), 2004년에 1조 8,390억원(예산현액 대비 16%)이었다. 2001년 이래 합계의 예산현액 대비 비중이 계속 증가하고, 합계액은 예산현액과 대비하여 5년간 평균 14.6%의 비중을 차지해 계획성이 많이 떨어지므로 이를 개선할 필요가 있다.

그 규모와 비중은 이월액, 전용액, 불용액, 이용액의 순서로 크다. 따라서 해양수산부는 이월과 전용에 대해 획기적인 개선방안을 모색할 필요가 있다.

[표 1] 2004년도 이용, 전용, 이월, 불용의 연도별 추이
(단위: 억원, %)

	이용액	전용액	이월액	불용액	합 계	예산현액
2000	-	-1,118(11) 1,118(11)	1,815(18)	326(3)	2,141(22)	9,673
2001	-12(0.1)	-677(6) 677(6)	884(8)	148(1)	1,020(9)	11,059
2002	-	-836(7) 836(7)	1,285(10)	282(2)	1,567(13)	11,957
2003	-	-860(5) 860(5)	2,010(12)	265(2)	2,275(13)	16,759
2004	-	-171(1) 171(1)	2,282(12)	684(3)	2,966(16)	18,390

주: 1. ()는 예산현액과 대비한 각 항목의 비중을 나타냄.

2. 합계는 이용액, 전용액, 이월액, 불용액을 합친 규모임.

자료: 해양수산부.

3. 공사중지 및 공기부족으로 인한 이월 과다

이월에 대한 사유는 대부분 공사중지 및 공기부족으로 인한 것으로 평균 76%이었다. 해마다 이월의 규모가 점점 늘어나고 2004년에는 2천억원이나 되었으므로, 해양수산부는 이월 사유인 공사중지 및 공기부족에 대한 구체적인 현장 실태를 파악할 필요가 있다. 즉, 어떠한 유형의 공사에서 중지되었는지, 어떤 공사에서 특정 이유로 공기가 부족하였는지, 어떤 지역에서 공사가 중지되고 공기가 부족했는지 등을 조사하여 개선방안을 수립할 필요가 있다.

[표 2] 이월 사유의 연도별 분석

(단위: 억원, %)

	공사중지 및 공기부족	계약체결 및 설계지연	사업계획 변경 및 사업량 증가	토지 매입지연 및 협의지연	기타	합 계
2000	1,123(62)	50(3)	450(25)	62(3)	130(7)	1,815
2001	747(85)	32(4)	5(-)	14(2)	86(9)	884
2002	677(53)	-	69(5)	155(12)	384(30)	1,285
2003	1,883(94)	4(-)	-	86(4)	37(2)	2,010
2004	1,949(86)	79(3)	29(1)	185(8)	40(2)	2,282

주: ()는 합계와 대비한 각 항목의 비중을 나타냄.

자료: 해양수산부.

4. 신항만 건설 사업의 집행실적 분석

2000년도에 예산액은 3,661억원, 예산현액이 3,922억원, 지출액이 2,959억원으로 예산현액 대비 집행률이 75%이다. 2002년도에 예산액은 5,620억원, 예산현액이 5,999억원, 지출액이 5,196억원으로 예산현액 대비 집행률이 87%이다. 2004년도에 예산액은 9,432억원, 예산현액이 1조 365억원, 지출액이 8,256억원으로 예산현액 대비 집행률이 80%이다³⁾. 신항만 예산이 늘어나도 집행률이 개선되지 않으므로, 이에 대한 현장 실태를 파악하고 개선할 필요가 있다.

[표 3] 신항만 건설 사업의 연도별 집행실적 분석

(단위: 백만원, %)

연도	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2000	366,103	33,687	-	-7,600	-	392,190	295,878(75)	84,584(21)	11,728(4)
2001	432,656	84,583	-	-1,195	-1,163	514,881	470,566(91)	40,314(8)	4,001(1)
2002	562,034	40,313	-	-2,400	-	599,947	519,593(87)	70,060(11)	10,294(2)
2003	907,096	71,327	-	-	-	978,423	877,781(90)	93,273(9)	7,369(1)
2004	943,187	93,272	-	-	-	1,036,459	825,648(80)	166,608(16)	44,203(4)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 해양수산부.

- 3) 광양항, 목포신외항 건설사업 이월의 주요 원인은 신규사업 발주에 따른 계약기간 소요 및 시설설계용역, 환경영향평가 협의 등에 따른 기간소요로 절대공기 부족이 주요 원인이었다.

[표 4] 2004년도 신항만 건설 사업의 집행실적 분석

(단위: 백만원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
광양항	267,829	17,495	-	-	-	285,324	191,133(67)	78,714(28)	15,477(5)
평택항	78,488	8,242	-	-3,347 3,347	-	86,730	80,096(92)	3,033(3)	3,601(5)
부산신항	435,759	45,544	-	-1,482 1,482	-	481,303	405,624(84)	59,520(12)	16,159(4)
인천북항	40,604	2,154	-	-255 255	-	42,758	37,634(88)	3,502(8)	1,622(4)
목포신외항	9,066	2,093	-	-	-	11,159	7,212(65)	3,675(33)	272(2)
울산신항	68,412	17,211	-	-3,000 3,000	-	85,623	60,483(71)	18,164(21)	6,976(8)
포항영일만신항	43,029	533	-	-	-	43,562	43,466(100)	-	96(-)
합 계	943,187	93,272	-	-8,084 8,084	-	1,036,459	825,648(80)	166,608(16)	44,203(4)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 해양수산부.

5. 부산신항 건설사업의 집행실적 분석

2001년도에 예산액은 1,880억원, 예산현액이 2,349억원, 지출액이 2,170억원으로 예산현액 대비 집행률이 92%이다. 2004년도에 예산액은 4,358억원, 예산현액이 4,813억원, 지출액이 4,056억원으로 예산현액 대비 집행률이 85%이다. 부산신항 건설사업에 대한 집행률이 낮으므로, 이에 대한 현장 실태를 파악하고 개선할 필요가 있다.

[표 5] 부산신항 건설사업의 연도별 집행실적 분석

(단위: 백만원, %)

	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2001	188,000	49,960	-	-26,723 24,513	-1,163	234,587	217,033(92)	15,835(7)	1,719(1)
2002	288,919	15,836	-	-49,758 49,758	-	304,755	259,681(85)	42,153(14)	2,921(1.0)
2003	398,172	42,152	-	-31,622 23,920	-	432,622	385,600(89)	45,544(10)	1,478(1)
2004	435,759	45,544	-	-1,482 1,482	-	481,303	405,624(85)	59,520(12)	16,159(3)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 해양수산부.

[표 6] 부산신항 건설사업의 공사시행 연혁

일시	내용	주체	법령 및 지침	비 고
1989. 7	부산항 광역개발 기본계획 수립	건설부		
1994.12	부산경남권 광역개발계획고시	건설부	고시제92-543	
'95.4~'96.12	가덕도신항만기본계획용역	한아ENG		해양수산부발주
1996. 7.20	항만기본계획고시	해운항만청	고시제1996-31호	
1997. 7. 9	방파제 실시설계용역 완료	한아ENG		해양수산부발주
1997. 7.31	신항만건설 기본계획 및 예정지역지정	해양수산부	고시제1997-76호	
1997. 9. 5	준설토투기장호안등 실시설계용역 완료	동일/건일		해양수산부발주
1997.10.30	부산신항개발사업환경영향평가 완료	부건소		환경부 협의
1997.10.31	실시계획(1차)고시	"	고시제1997-93호	총무처관보게재
1997.10.31	방파제 축조공사 착공	삼성물산(주)		
1997.12. 8	토지 및 물건보상계획 공고	부건소		
1998. 8. 6	준설토투기장호안(2공구)등 개발사업 영향평가완료	부건소		낙동강유역환경 청 협의
1999. 5.28	준설토투기장호안(2차)실시설계완료	동일/건일		부건소발주
1999. 9.28	실시계획(2차)고시	해양수산부	고시제1999-74호	행자부관보게재
1999. 9.29	준설토 투기장호안(2공구) 착공	삼성물산(주)		
2000. 5.26	준설토 투기장호안(1공구) 착공	대림산업(주)		
2000. 5.30	진입도로 기본설계용역 완료	(주)다산ENC		부건소발주
2001. 3. 6	초기항로준설 및 북항만가호안 착공	삼성물산(주)		
2002. 6.20	진입도로 실시설계용역 완료	(주)다산ENC		부건소발주
2002.12.23	진입도로 1 축조공사 착공	대우건설(주)		
2002.12.25	연결잔교및다목적부두 착공	삼성물산(주)		
2003.10.22	항로준설1-1단계(1공구) 착공	대우건설(주)		
2003.12.17	다목적부두배후부지실시설계용역완료	동일/건일		부건소발주
2003.12.31	남권(1차)기본및실시설계용역완료	한아ENG		해양수산부발주
2004. 3.26	154KV 전력인입공사 착공	극동건설(주)		
2004. 4.19	항로준설1-1단계(2공구) 착공	삼협건설(주)		
2004. 7.12	실시계획(3차)고시	해양수산부	고시제2004-39호	행자부관보게재
2004. 7.12	견마교 건설공사 착공	금광기업(주)		
2004. 7.26	다목적부두배후부지 착공	대우건설(주)		
2004.12.23	실시계획(4차)고시	해양수산부	고시제2004-79호	행자부관보게재
2004.12.24	진입철도 건설공사 착공	삼성물산(주)		
2004.12.27	남권부두(2-2단계) 착공	대림산업(주)		

자료: 해양수산부.

2001년도에 전용사유는 초기항로준설과 북항만가호안축조 공사(-267억원) 예산액을 준설토 투기장호안(2공구)(+245억원)에 전용했고, 시설부대비(-2,300만원)을 예산성과금(+2,300만원)에 전용했다. 2002년도 전용사유는 민자분담금(-497억원)을 태풍‘루사’ 피해복구비(+497억원)로 지원했고, 다목적부두부지조성 실시설계비(-3,700만원)를 예산성과금(+3,700만원)에 전용했다. 2003년도 전용사유는 배후철도 토지보상비(-200억원)를 배후도로1보상비(+200억원)로 지원했고, 남컨토지보상비(-39억원)를 태풍‘매미’피해 복구비(+39억원)에 지원했다. 2004년 전용사유는 투기장호안(1공구)(-15억원)을 민간위탁사업비(1,5억원)로 지원했다.

6. 광양항 건설사업의 집행실적 분석

2001년도에 예산액은 661억원, 예산현액이 781억원, 지출액이 696억원으로 예산현액 대비 집행률이 89%이다. 2004년도에 예산액은 2,678억원, 예산현액이 2,853억원, 지출액이 1,911억원으로 예산현액 대비 집행률이 67%이다. 특히, 2004년에 광양항 건설사업에 대한 집행률이 낮으므로, 이에 대한 문제점을 현장에서 상세히 파악하여 개선할 필요가 있다.

2001년에 어업권피해보상(묘도준설토투기장) 민원발생 및 절대공기부족(2단계 항로준설, 서측배후도로)으로 이월하고, 턴키발주(3단계 준설토투기장)에 따라 설계비 집행잔액의 시설비로 전용했다. 2002년에도 어업권보상 지연(광양항 진입항로준설)에 따른 민원발생 및 연약지반 개량용 모래수급 차질로 이월했다. 2003년에는 2단계 항로준설 토질 변경에 따른 절대공기 부족 및 태풍피해에 따른 운반도로 유실로 이월했다. 2004년에는 서측인입철도 기초조사용역, 광양항 개발관련 환경영향평가용역이 공기부족으로 이월했다. 그리고 중마일반부두, 항로중심준설, 3단계 항로준설, 부두내도로(2공구), 배후단지 조성(1단계), 배후단지 조성(2단계) 등의 절대공기 부족으로 이월했다.

[표 7] 광양항 건설사업의 연도별 집행실적 분석

(단위: 백만원, %)

연도	예산액	예산결정후 증감액				예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	예비비	전용액	이용액				
2001	66,131	11,978	-	- 4,021 4,021	-	78,109	69,583(89)	8,143(10)	383(1)
2002	99,682	8,143	-	- 2,400 -	-	105,425	98,381(93)	5,071(5)	1,973(2)
2003	257,331	6,338	-	- 28,218 28,218	-	263,669	242,881(92)	17,495(7)	3,363(1)
2004	267,829	17,495	-	-	-	285,324	191,133(67)	78,714(27)	15,477(6)

주: 지출액, 다음연도 이월액, 불용액의 ()는 예산현액에 대비한 비중을 나타냄.

자료: 해양수산부.

[표 8] 광양항 건설사업의 공사시행 연혁

일 시	내 용	주 체	법령 및 지침
1985. 11	항만시설지정 공고	해운항만청	항만법
1986. 12	광양항 개항	"	"
1987. 12	광양항 컨테이너부두 1단계 (5만톤급 4선석) 착공	"	"
1991. 8	광양항 종합개발 기본계획 확정	"	"
1995. 5	광양항 기본계획 고시	"	"
1996. 9	광양항 2단계 사업 착공	"	"
1997. 11	광양항 묘도준설토 투기장 착공	"	"
1998. 7	광양항 컨테이너 선박 입항	"	"
1998. 12	광양항 동측배후도로 및 철송장 개통	"	"
1999. 12	광양항 광역개발 기본계획 수립	"	"
1999. 12	광양항 컨테이너부두 1단계 (5만톤급 4선석) 준공	"	"
2000. 8	광양항 3단계 준설토투기장 가호안 예비타당성 조사	기획예산처	-
2001. 6	광양항 중마일반부두 예비타당성 조사	"	"
2001. 12	전국무역항 기본계획 수립	해양수산부	항만법
2001. 12	광양항 컨테이너부두 2단계 1차 (5만톤급 2선석, 2만톤급 2선석) 공사 준공	"	"
2002. 2	광양항 서측배후도로(1공구) 착공	"	"
2002. 10	광양항 항만배후단지개발종합계획 수립	"	"
2002. 11	광양항 3단계 준설토투기장 가호안(1공구) 착공	"	"
2002. 8	광양항 항만배후단지개발사업 예비타당성 조사	기획예산처	-
2002. 9	광양항 컨테이너부두 3단계 1차공사 (5만톤급 4선석) 착공	"	"
2003. 2	광양항 항만배후단지 지정고시	"	"
2003. 10	광양항 중마일반부두 착공	"	"
2003. 7	광양항 컨테이너부두 3단계 2차공사 (5만톤급 3선석) 착공	"	"
2004. 10	광양항 동측배후단지(1단계) 공사 착공	"	"
2004. 12	광양항 컨테이너부두 2단계 2차공사 (5만톤급 2선석, 2만톤급 2선석) 준공	"	"
2005. 5	광양항 동측배후단지(2단계) 공사 착공	"	"

자료: 해양수산부.

7. 투포트 시스템에 관한 찬반 양론의 지양 필요

부산신항 건설사업은 동북아 국제물류 중심항만(Hub-Port) 조성을 위한 항만시설을 확충하기 위해 추진하는 사업이다. 지원근거는 「신항만건설촉진법」의 제7조, 사업기간은 1995~2011년, 총사업비는 4조 9,151억원이다. 사업내용은 방파제 1,490m, 준설 72백만³, 호안 20.8km, 진입도로 6.7km, 임항도로 13.05km, 연결잔교 300m, 다목적부두 400m, 진입철도 2.9km, 임항철도 9.41m, 컨테이너부두 1.15km(4선석), 다목적부두 배후부지 조성 177천³ 및 부대시설 등을 건설하는 사업이다.

광양항 건설사업의 목적은 21세기 동북아 국제물류 중심항만으로 개발하고, 컨테이너 화물량의 원활한 수송을 위한 배후수송시설을 확충하고, 컨테이너 항만 기능과 연계된 국제적인 종합물류단지로 개발하는 것이다. 사업기간은 1987~2011년, 총사업비는 20,127억원(2004년까지 기 투자액은 11,583억원)이다. 사업내용은 2단계가호안 16.2km, 3단계가호안 34.7km, 묘도가호안 10.5km, 준설 41.4백만³, 일반부두 420m, 동측도로 등 10.1km, 서측도로 11.4km, 철도 9.5km, 배후단지 59만평 등을 건설하는 것이다.

1국가 2중심항(부산항, 광양항) 동시 육성정책이라는 소위 투포트 시스템을 추진하고 있다. 부산신항의 경우 2011년까지 30선석, 광양항의 경우 33선석의 건설을 목표로 건설하고 있다. 완공되는 2011년에는 부산신항의 하역능력은 804만TEU⁴), 광양항의 하역능력은 933만TEU를 갖추게 된다.

정봉민(2005)⁵)에 의하면, 투포트 시스템에 찬성하는 논리는 다음과 같다. 첫째, 항만은 국내뿐만이 아니라 국제적으로도 경쟁하게 되므로, 거리가 인접한 부산신항과 광양항은 건전한 경쟁관계를 유지하는 것이 국가적으로 바람직하다. 왜냐하면 동북아 지역의 환적시장은 꾸준히 확대될 것이고⁶), 또한 컨테이너 화

4) 약 20피트 길이의 컨테이너를 TEU라 하고, Twenty-foot Equivalent Units의 약자이다.

5) 정봉민, “시론: 양대 중심항만정책의 허와 실”, 「월간 해양수산」, 한국해양수산개발원, 2005. 6.

6) 중국 및 일본에서 발생하는 환적물동량은 2002년에 1,376만TEU, 2011년에 3,262만TEU, 2020년에는 7,903만TEU로 19.9%로 증가될 것이다. 그리고 분산/피더형 환적이 항로교차형 환적으로 대체될 것이다(정봉민, “논단: 동북아 지역의 환적구조 및 환적

물은 항만의 선택범위가 넓다는 특성을 갖고 있어 경쟁이 치열할 수밖에 없기 때문이다. 둘째, 두 개의 중심항만을 운영할 경우 항만노조의 파업, 지진 및 태풍 등의 자연재해에 대응 가능한 장점을 가지게 된다.

[표 9] 정부의 광양항-부산항 연차별 컨테이너부두 선석확보 계획

		01	04	05	06	07	08	09	10	11	계
부산 신항	선석/누계	-	-	3/3	3/6	1/7	11/18	4/22	3/25	5/30	30
	하역능력	-	-	90	180	191	444	564	654	804	804 (만TEU)
광양항	건설단계 선석/누계	2-1 8/8	2-2 4/12	-	3-1 4/16	-	3-2 3(2)/19	3-3 5/24	3-4 4/28	3-5 5/33	33(2) 선석
	하역능력	201	283	283	403	403	513	663	783	933	933 (만TEU)

주: 1. 부산신항(30선석, 1995~2011) 사업비; 9조 1,541억원(정부 4조 1,739억원, 민자 4조 9,803억원).

2. 광양항(33선석, 1987~2011) 사업비; 6조 6,323억원(정부 2조 6,809억원, 공단 3조 9,514억원).

자료: 1. 해양수산부(광양항 (2)선석은 중마지구 일반부두 2만톤급).

2. 최도석, “우리나라 Two Port 정책의 허와 실 그리고 부산항의 미래”, 「부산발 전포럼」, 2004. 12.

정봉민(2005) 및 최도석(2004)의 연구에 의하면 문제점도 동시에 다음과 같이 내포된다. 첫째, 항만간 지나친 경쟁으로 운영 수익성이 악화될 우려가 있다. 따라서 부산신항과 광양항은 가격 경쟁보다는 서비스 개선 등 질적 경쟁에 초점을 맞추어 윈윈(win-win) 전략을 추구할 필요가 있다. 둘째, 광양항은 현재

수요 변화에 대한 고찰», 「월간 해양수산」, 한국해양수산개발원, 2005. 4).

7) 최도석, “우리나라 Two Port 정책의 허와 실 그리고 부산항의 미래”, 「부산발 전포럼」, 2004. 12.

심각한 시설과잉 상태에 있으므로, 향후 항만시설은 더욱 공급과잉을 야기할 것이라는 지적이 있다. 더구나 광양항에는 현재 가동 중인 12개 선석 이외에 2006년 및 2008년에도 4개 및 3개 선석이 추가로 완공될 예정이기 때문이다. 따라서 항만 개발의 속도를 조절할 필요가 있다. 셋째, 투포트 시스템에서 제외된 인천항, 평택항 등의 심한 반발이 발생할 것이다. 따라서 올해 수립할 항만 기본계획에 이러한 문제점들을 합리적으로 조정할 필요가 있다.

한편, 함부르크항과 브레멘항을 갖춘 독일의 투포트 시스템은 성공적인 사례로 알려져 있다. 두 항만의 처리실적은 2004년 현재 1,057만TEU로 네덜란드 로테르담항의 828만TEU보다 크다. 그리고 두 항만은 거리가 100km 이내로 우리나라 부산신항과 광항항 사이의 거리보다 오히려 가깝다. 반면, 인근 지역에 다수의 컨테이너항만을 개발·운영하고 있는 일본의 경우 대부분의 항만이 국제 경쟁력을 상실하고 있는 것으로 알려져 있다. 수적으로는 많지만 노조문제 등 상호경쟁이 극히 제한되고 있기 때문이다. 따라서 이미 시작한 투포트 시스템 구축에 대한 찬반 양론을 지양하고 항만 개발 속도를 조절하여 양항만이 서로 윈윈하는 발전전략을 추구해야 할 것이다.

8. 항만물동량 예측방법의 개선 필요

항만물동량 예측의 목적은 국내외 경제·사회 변화에 대응하기 위해 5년마다 수립하는 항만개발계획의 기초 자료인 각 항만의 물동량을 예측하고자 함이다. 여기서는 2004년 ‘전국 항만물동량 예측’에 대해 논의하고자 한다.

첫째, 전국 물동량 예측치를 구한 다음, 권역별 및 지역별 수송수요를 파악하여 권역별 및 지역별로 배분하는 모형을 구축할 필요가 있다. 왜냐하면 현재 모형은 항만별·품목별 물동량을 예측하는데, 항만별 물동량이 작위적으로 조정될 가능성이 크기 때문이다. 둘째, 권역별 및 지역별 물동량 예측치의 상한선을 정해 다시 항만별로 배분할 필요가 있다. 왜냐하면 2000년 및 2004년의 예측치가 광양항 및 인천항의 경우 오차가 너무 크기 때문이다.

[표 10] 항별 컨테이너 물동량 예측

(단위: 천TEU)

항 별	구 분	2003 실적	2006	2011	2015	2020
부 산	2004년 예측	10,409	11,872	15,104	16,580	21,018
	2000년 예측	10,409	11,094	14,038	17,356	22,688
	차이(%)	-	778(7.0)	1,066(7.6)	-776(4.5)	-1,670(7.4)
광 양	2004년 예측	1,235	2,796	6,913	11,592	15,965
	2000년 예측	1,235	4,850	9,317	12,158	16,939
	차이(%)	-	-2,054(42.4)	-2,404(25.8)	-566(4.6)	-974(5.8)
인 천	2004년 예측	821	1,106	2,278	3,117	4,208
	2000년 예측	821	1,444	3,200	4,005	5,214
	차이(%)	-	-338(23.4)	-922(28.8)	-888(22.2)	-1,006(19.3)
평 택	2004년 예측	152	780	1,494	2,392	3,701
	2000년 예측	152	305	414	566	762
	차이(%)	-	475(155.7)	1,080(261)	1,826(323)	2,939(386)
울 산	2004년 예측	318	392	528	646	783
	2000년 예측	318	341	545	698	935
	차이(%)	-	51(15.0)	-17(3.1)	-52(7.4)	-152(16.3)
마 산	2004년 예측	47	58	211	382	452
	2000년 예측	47	288	405	457	538
	차이(%)	-	-230(79.9)	-194(47.9)	-75(16.4)	-86(16.0)
군 산	2004년 예측	62	85	163	287	451
	2000년 예측	62	334	464	630	883
	차이(%)	-	-249(74.6)	-301(64.9)	-343(54.4)	-432(48.9)
목 포	2004년 예측	80	83	188	258	323
	2000년 예측	80	205	345	416	568
	차이(%)	-	-122(59.5)	-157(45.5)	-158(38.0)	-245(43.1)
포 항	2004년 예측		0	220	410	510
	2000년 예측		245	508	613	822
	차이(%)		-245(100)	-288(56.7)	-203(33.1)	-312(38.0)
대 산	2004년 예측		0	0	0	0
	2000년 예측		160	240	332	412
	차이(%)		-160(100)	-240(100)	-332(100)	-412(100)
동 해	2004년 예측	기타항62	0	0	0	0
	2000년 예측	기타항62	0	192	335	564
	차이(%)		0	-192(100)	-335(100)	-564(100)
전국합계	2004년 예측	13,186	17,172	27,099	35,664	47,411
	2000년 예측	13,186	19,266	29,668	37,566	50,325
	차이(%)	0	-2,094(10.9)	-2,569(8.7)	-1,902(5.1)	-2,914(5.8)

주: 1. 2000년 예측치는 2000.11월에 예측하여 2001년 무역항기본계획으로 확정.

2. 차이 = 2004년 물동량 예측 - 2000.11 예측치(2001년 무역항기본계획).

자료: 해양수산부, 「전국 항만물동량 예측」, 2004. 12.

셋째, 수출입 화물과 환적 화물을 구분하여 예측하는 방법을 개발할 필요가 있다. 왜냐하면 수출입 화물의 경우 항만 배후의 산업을 조사하면 물동량을 쉽게 예측할 수 있지만, 환적 화물의 경우는 주변 국가의 항만 상황과 선주·화주들의 여건에 따라 변해 예측하는 방법이 어렵고 다르기 때문이다. 따라서 환적 화물의 경우에 대해 외국 컨설팅 회사를 활용해서라도 물동량 조사를 자세하게 수행할 필요가 있다.

9. 가치 톤(value ton)을 고려한 항만배후단지의 개발 필요

부산신항 북측 배후부지의 경우 항만배후단지개발종합계획에는 주거단지를 제외한 ‘항만배후단지’ 76만평만 포함되어 있으나, 실제로는 주거단지를 포함하여 항만기능을 지원하는 포괄적인 개념인 ‘배후부지’ 93만평이 항만법 개정(‘01. 1) 이전부터 현재까지 사용되고 있다. 광양항 서측 배후부지의 경우 서측(2-2, 3-1, 3-2, 3-3단계)부두에서 발생하는 물동량이 쉽게 이용할 수 있도록 부두 완공시기에 맞추어 배후에 부지를 확보함으로써 활성화를 지원하고자 2011년까지 배후부지를 완공할 계획이다.

항만법에서 규정한 항만배후단지개발종합계획을 수립하여 고시한 경우는 부산신항의 북“권”배후부지 762천평의 종합계획과 광양항 하포동측 항만배후단지 588천평 지정과 관련된 2건이다(2003. 2). 기타 항만들의 경우 항만을 건설하면서 조성되는 준설토투기장은 대부분 항만배후단지 용도로 사용할 계획이다. 2005년 이내로 ‘전국항만배후단지 개발종합계획용역’을 추진하여 2006년 배후단지로 지정·고시할 계획이다.

[표 11] 부산·광양항 항만배후단지 개발계획

(단위: 천평)

구분	부산항			광양항		
	예상수요	개발계획(주거용지 제외면적)	과부족	예상수요	개발계획	과부족
2005까지		39 ¹⁾ (39)				
2006	1,330	259(259)	-1,071	585	200	-385
2007	1,379	259(259)	-1120	668	390	-278
2008	1,429	469(469)	-960	751	690	-61
2009	1,478	469(469)	-889	834	690	-144
2010	1,527	819(819)	-608	916	920	+4
2011	1,625	819(819)	-706	1,001	1,220	+219
2012	1,730	819(819)	-811	1,061	1,220	+159
2013	1836	1,379(1,279)	-457(-557)	1,121	1,220	+99
2014	1,942	1,379(1,279)	-563(-663)	1,181	1,220	+39
2015	2,047	1,379(1,279)	-668(-768)	1,241	1,220	-21
2016	2,202	1,379(1,279)	-823(-923)	1,303	1,220	-83
2020	2,739	1,379(1,279)	1,360(-1,460)	1,613	1,220	-393
비고	- 1)감천항 배후단지 - 2013년까지 부산신항에 134만평 배후단지 조성 - 웅동배후단지(195만평)는 계획에 미반영 상태			- 2011년까지 122만평 조성계획 - 울촌측 배후부지는 계획에 미반영 상태		

자료: 해양수산부.

[표 12] 주요 항만 항만배후단지 예상수요 면적

(단위: 천평)

	2006	2011	2016	2020	조성되는 투기장 중 항만배후단지로 지정이 가능한 면적
인천항	454	691	960	1,193	- 남항2투기장('01) 150천평, 남항3투기장('06) 794천평 - 2016년까지 944천평을 조성예정이나 송도매립지, 영종도 투기장 등의 개발계획이 있어 실제로는 여유 있음
평택항	83	114	141	165	- 평택내항('08) 478천평
군산항	98	122	173	226	- 이미 항만의 직배후에 군장산업단지가 개발되어 중복된 개발지원은 필요없음 (기조성된 산업단지를 활용하고 필요시 기조성 단지의 항만배후단지로의 전환가능성을 관계기관과 협의)
목포항	68	128	173	214	- 1단계 신외항('02) 150천평, 2단계 신외항('11) 123천평
마산항	55	77	96	111	- 가포지구A('95) 180천평, 가포지구B('10) 60천평
울산항	286	343	455	557	- 신항 배후지역('11) 306천평 - 울산신항 민자부두 6선석 '04.7월 착공
포항항	76	133	171	211	- 신항 배후지역('11) 325천평 - 포항 영일만신항 민자부두 4선석 '05년 상반기 착공예정

자료: 해양수산부.

지금까지 항만은 선박과 화물의 입출항 및 하역기지 역할만을 수행했으나, 앞으로는 부가가치를 창출하는 물류기지 역할을 수행할 것으로 예상된다. 즉 포장, 보관, 육상운송, 통관, 하역, 해상운송 등이 하나의 물류사슬⁸⁾로 통합되면서 항만배후물류단지가 보편화되고 있기 때문에 항만이 물류기지 역할을 수행할 것으로 예상된다.⁹⁾

8) 물류 분야의 규제완화로 인해 1990년 후반부터 물류전략 수립 등의 기능까지도 아웃 소싱하는 제3자 물류(3PL: Third Party Logistic), 제3자에 경영지원까지 포함하여 완전한 공급사슬(Supply Chain) 솔루션을 제공하는 제4자 물류(4PL: The Fourth Party Logistic)까지 등장하여 통합화, 전문화, 네트워크화하는 추세에 있다.

중국 항만은 다양한 인센티브, 거대 배후시장, 저렴한 제반비용 등을 앞세우며 급속하게 성장하고 있어 우리나라의 부산항, 광양항 등을 비롯한 항만의 입지를 위협하고 있는 실정이다. 따라서 물동량(cargo volume) 중심의 사고를 버리고 수익규모(business volume) 중심의 사고로 전환해야 한다. 독일, 네덜란드, 벨기에, 싱가포르 등의 브레멘 규칙(Bremen Rule), 함부르크 규칙(Hamburg Rule), 로테르담 규칙(Rotterdam Rule), 앤트워프 규칙(Antwerp Rule) 등에서 알 수 있듯이 가치톤(value ton)의 개념을 적용하여 항만배후단지를 개발해야 할 것이다.¹⁰⁾ 배후지역의 산업 등을 고려하여 부가가치가 높은 방향으로, 즉 가능한 주거기능을 제외하고 순수한 물류시설이나 가공조립시설을 유치해야 변화무쌍한 항만산업을 발전시킬 수 있을 것이다.¹¹⁾

따라서 권역별·항만별로 특화된 항만배후단지를 개발해야 할 것이다. 부산 신행은 부산, 대구, 구미, 경남(창원, 마산, 김해)의 전자, 정보기기, 정밀기기, 메카트로닉스, 신소재, 자동차와 관련한 국내외 조립가공형 산업을 적극 유치해야 할 것이다. 광양항은 광주, 여수, 광양의 정밀기기, 광산업, 메카트로닉스, 자동차, 정밀화학, 신소재 등과 관련한 물류센터를 조성해야 할 것이다. 인천항은 인천국제공항과 관련한 항공물류와 연관된 산업을 배후단지에 유치하여 개발해야 할 것이다. 그리고 평택항은 경기도의 용인, 안산, 반월공단과 천안·아산 지역의 정밀화학, 반도체, 전자, 정보기기, 메카트로닉스 등에 특화된 물류센터를 조성해야 할 것이다.¹²⁾ 향후 항만배후단지에는 운송의 교차, 공업단지 지원 등을 넘어서 종합로지스틱과 고도의 정보를 다루는 도시 기능이 추가될 것이다.

9) 임중관 외 6인, 「세계 물류환경변화와 대응방안」, 한국해양수산개발원, 2004. 12.

10) 로테르담 규칙에 의하면, 컨테이너 가치톤이 5, 곡류 3.8, 벌크화물 2, 석탄 1.5, 철강 1.2, 원유 1로써 컨테이너 화물의 가치가 중요한 것으로 밝혀졌다. 더구나 싱가포르 국립대학의 연구에 의하면 컨테이너 화물이 단순 환적일 경우에는 190 싱가포르 달러인데 비해 항만배후단지 내지 물류센터를 경유하는 환적일 경우에는 2,140 싱가포르 달러로 무려 11배에 달한다고 분석되었다(상게서).

11) 이성우, “가치톤(value ton)과 항만배후단지”, 「해양수산동향」, 1171호, 한국해양수산개발원, 2005. 3. 28.

12) 백종실 외 1인, 「동아시아 물류구조 변화와 국제 물류네트워크의 구축방안」, 한국해양수산개발원, 2003. 12.

10. 2005년도의 해운·항만 이슈에 대한 적극적 대응 필요

2005년 해운환경의 변화는 다음과 같이 정리될 수 있다. 첫째, 세계은행과 국제통화기금이 세계 경제 및 교역에서 가장 중요한 요소는 중국의 경기변동과 정책변화라고 지적하듯이, 해운물류 시장에서도 가장 중요한 요소는 2003년 이래 계속되는 '중국효과(China effect)'이다. 둘째, 동유럽이 확대되면서 신규투자만이 아니라 서유럽의 생산시설이 재배치됨에 따라 물류지도가 크게 변화된다. 셋째, 브라질, 러시아, 인도, 중국 등을 총칭하는 BRICs는 면적이 일본의 100배이고, 인구는 EU의 7배이며, 구매력평가 기준의 GDP는 미국을 능가하므로 세계 최대 해운시장으로 등장할 것이다. 넷째, 환적은 분산/피드형에서 항로교차형으로 전환될 것이다. 왜냐하면 2004년 10월 1일 현재까지 운항되고 있는 7,500TEU급 초대형 컨테이너선박은 41척이지만 앞으로 인도될 선박은 159척으로 선박이 대형화될 것이기 때문이다. 다섯째, 중국효과와 선박의 대형화로 인해 항만이 구조적으로 적체될 것이다. 여섯째, 독일과 노르웨이에서는 선박편드가 활성화되었는데, 2003년부터 계속 상승하고 있는 컨테이너 종합용선지수가 주목 받을 것이다. 일곱째, 선박의 운항과 관련하여 발생하는 대기오염물질을 규제하는 조치들이 국제사회를 중심으로 본격적으로 도입되어 선사 운영에 부담이 될 것이다. 여덟째, 2001년 9월 11일 이후 도입 및 시행되고 있는 보안 조치들이 선박, 항만, 철도 등 화물공급사슬을 중심으로 확대될 것이다.¹³⁾

아래 표는 JOC(Journal of Commerce)가 물류관련 고위급 인사들을 대상으로 실시한 설문조사를 통해 얻은 결과를 요약한 것이다. 이슈를 정리하면 ① 물류적체, ② 고유가, ③ 물류정보화, ④ 물류사슬 안전 등이다. 2003년부터 중국효과로 인해 당분간 해운시장은 호황이겠지만, JOC의 조사에서 알 수 있듯이 비용이 상승할 가능성이 많으므로, 국가나 기업 모두 '수익증대'보다는 '비용절감'에 치중하는 전략을 수립할 필요가 있다.

13) 임종관 외 6인, 「2005 KMI 세계해운전망」, 통권 제23호, 한국해양수산개발원, 2004. 11.

[표 13] 주요 해운관련 업체 및 기관 책임자들의 2005년 해운이슈에 관한 의견

답변기관	주요 내용
APL	물동량의 증가에 따라 물류적재가 더욱 심해질 전망 이에 따라 해운사들은 높은 물류비용을 치를 것임
CMA CGM	물류적체는 공급사슬(supply chain)상의 상당한 추가물류비용을 발생 그러나 2005년에도 물류수요가 크게 증가할 전망
Evergreen Group	미국 서해안의 항만 적체는 최우선적으로 해결해야 하는 최대 현안 이와 함께 선사들은 보안강화 동향에 촉각을 세우고 있음
Hamburg Sud	향후 변화는 해운에만 적용되는 변화가 아니라 복합운송 분야로 확대
Hapag-Lloyd	선사들의 비용부담이 크게 상승하는 요인들이 있음
Maersk	시황에 대한 정확한 예측이 중요하고, 인프라의 부족이 심각함
Mediterranean Shipping Co	물동량 증가와 인프라 부족은 큰 변화의 요인
MOL	심각한 인프라 부족에 따른 선사의 운항스케줄 변화 선사들은 운임보다는 다른 요인에 의해 평가
NYK Line North America	물동량 증가 인프라가 매우 부족한 상황 선사, 터미널, 내륙운송업체, 정부 각 부문의 협력이 요구됨
OOCL(USA)	물동량의 증가가 지속, 인프라 부족 선사들은 여타 물류공급자 및 화주들과의 협력을 강화
P&O Nedlloyd North America	선박의 부족현상은 선가뿐만 아니라 용선료에도 크게 영향 물류인프라는 증가하는 물동량을 처리하는 데 부족
Wan Hai Lines	높은 운항비용과 함께 해상운임도 크게 상승하는 패턴으로 변화
Yang Ming(America)	선사들이 해결해야 할 주요 현안은 항만적체와 복합운송능력임
Zim American Integrated Shipping Services	미국의 화물은 매년 크게 증가하고 있으며, 만일 인프라의 문제가 해결 되지 않으면, 높은 물류비를 치르게 될 것
Sinotrans Shipping Agency North America	가장 중요한 변화는 화주들의 요구에 어떻게 대응하는가임 선사들은 더 이상 선박의 크기가 아닌 서비스의 질에 초점을 둠
BRS-Alphaliner	2005년에도 해운호황이 지속될 것으로 전망 유럽 및 미국의 항만적체는 물류흐름에 악재로 작용
Federal Maritime Commission	글로벌 환경변화를 극복하기 위한 자기 혁신(innovation)이 필요한 시점 무선박운송인의 서비스계약 허용에 따른 경쟁촉진
Hong Kong Liner Shipping Association	거시적 차원에서 2005년 해운시황은 부정적 요인도 있음
Transpacific tabilization Agreement	해운시황에서 중국이 주도하고 있음
World Shipping Council	인프라 부족과 보안강화조치가 2005년 주요변화요인
American Institute of Marine Underwriters	글로벌 운송에 있어서 보안은 보험산업이 편익을 제공할 수 있는 새로 운 분야로 대두

자료: 임종환외 6인, “특집; 해외 전문가들이 보는 2005 물류이슈”,

과학기술 및 정보통신 분야

I. 해외 IT지원센터 운영사업 결산분석

1. 문제 제기

해외 IT지원센터 운영사업은 정보통신부 산하 한국소프트웨어진흥원이 국내 IT기업의 해외시장 진출 지원을 위한 거점 제공 및 지역별 특성을 살려 타겟시장 조사·분석, 전략수립, 파트너십 구축 등 현지 진출 활성화를 위한 전략적 마케팅 지원을 위하여 운영하는 해외 IT지원센터의 운영비 및 해외 마케팅 활성화 사업비를 지원하는 사업이다.

본 분석에서는 2004년도에 해외 IT지원센터 운영사업에 투입된 예산의 집행 현황을 점검하고, 동 사업의 개선방향을 제시하고자 한다.

2. 해외 IT지원센터 운영 현황

한국소프트웨어진흥원이 운영하고 있는 해외 IT지원센터(iPark)는 당초 해외소프트웨어지원센터로 출범한 것으로, 1998년부터 iPark 운영에 지원된 예산을 집계하면 [표 1]과 같은데, 2004년까지 총 557억원이 지원되었다.

[표 1] 해외 IT지원센터 운영사업의 예산지원 현황

(단위: 백만원)

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	합 계
2,000	1,749	3,650	10,087	13,747	12,821	11,701	55,755

주: 2001년까지는 정보화촉진기금이며, 2002년부터는 통신사업특별회계 재원임.

자료: 정보통신부, 「2004회계연도 주요사업별 설명자료」, 2005. 5.

현재 [표 2]와 같이 5개 국가에 8개소의 iPark을 운영중인데, 입주시설이 없는 싱가포르와 오사카를 제외하고 6개 iPark에 114개 입주실을 운영하여 국내 IT기업의 해외진출 거점을 제공하고 있으며, 2004년말을 기준으로 입주율은 87.7%에 이르고 있다.

[표 2] 해외 IT지원센터 운영 현황

(단위: 개, %)

		설치시기	입주실 수	사용실 수	입주율
미국	실리콘밸리 ¹⁾	1998. 4.	63	54	85.7
	보스턴	2001. 9.	3	3	100.0
영국	런던	2001. 12.	7	4	57.1
중국	북경	2000. 6.	14	13	92.9
	상해	2001. 12.	10	9	90.0
일본	동경	2001. 7.	17	17	100.0
	오사카	2002. 11.	-	-	-
싱가폴		2002. 10.	-	-	-
합 계			114	100	87.7

주: 1) 2000년 12월에 해외소프트웨어지원센터(KSI)와 iPark 통합.

1. 싱가포르 및 오사카 센터는 입주시설 없음.

2. 입주실 수 및 사용실 수는 2004년말 기준임.

자료: 1. 정보통신부, 「2004회계연도 주요사업별 설명자료」, 2005. 5.

2. 한국소프트웨어진흥원.

iPark을 통한 연도별 국내 IT기업의 수출지원 실적을 살펴보면 [표 3]과 같은데, 2002년 1.5억불, 2003년 2.3억불, 2004년 3.5억불로 점차 증가하고 있음을 알 수 있다.

[표 3] 센터별 수출 실적

(단위: 천불)

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	합 계
실리콘밸리	6,248	13,600	6,320	26,183	62,500	90,355	205,206
북 경	-	3,532	12,641	58,765	24,630	50,751	150,319
동 경	-	-	691	23,510	44,181	61,877	130,259
보스톤	-	-	-	12,833	30,844	13,700	57,377
런 던	-	-	-	21,111	11,060	21,189	53,360
상 해	-	-	-	7,139	9,511	37,156	53,806
싱가폴	-	-	-	-	49,132	56,969	106,101
오사카	-	-	-	-	7	16,332	16,339
합 계	6,248	17,132	19,652	149,541	231,865	348,329	772,767

주: 1999~2001년 실적은 해당년도 입주/졸업기업 합계이며, 2002년 이후 실적은 입주/졸업기업 및 마켓채널연계 실적 합계임.

자료: 한국소프트웨어진흥원.

3. 2004년도 결산 내역

2004년도에 정보통신부가 해외 IT지원센터 운영사업에 투입한 금액은 117 억원으로, 한국소프트웨어진흥원에 출연금 형태로 지출되었다.

[표 4] 정보통신부의 해외 IT지원센터 운영사업 결산 현황

(단위: 백만원)

예산액	전년이월	전용	예산현액	지출액	다음연도 이월	불용액	2005년 예산액
11,701	-	-	11,701	10,765	-	936	11,000

주: 불용액 9억 3,600만원은 통신사업특별회계 세입부족에 따른 사업비 미배정으로 발생하였음.

자료: 정보통신부, 「2004회계연도 주요사업별 설명자료」, 2005. 5.

iPark 운영과 관련하여 한국소프트웨어진흥원에서 실제 집행한 내역은 [표 5]와 같은데, 사업비 미배정액 9억 3,600만원을 제외한 107억 6,500만원의 97.1%에 해당하는 104억 5천만원을 집행하고 5천만원을 이월하였으며, 원화가치 상승으로 인한 예산절감액 2억 6,500만원은 불용하였다.

[표 5] 한국소프트웨어진흥원의 해외 IT지원센터 운영사업 결산 현황
(단위: 백만원)

예산액	전년이월	미배정	예산현액	지출액	다음연도 이월	불용액	2005년 예산액
11,701	-	936	10,765	10,450	50	265	11,000

주: 이월액은 시설공사 잔금(3,200만원) 및 고객만족도 조사 용역 잔금(1,800만원)임.
자료: 한국소프트웨어진흥원.

각 센터가 집행한 금액은 [표 6]과 같으며, 건물 일부를 구입한 실리콘밸리 IT지원센터의 경우 임차료 비중이 적은 대신에 센터운영비가 많이 나가고 있으며, 동경의 임차료가 전체 임차료의 40%를 차지하고 있음을 알 수 있다.

[표 6] 해외 IT지원센터 운영사업비 집행 현황
(단위: 백만원)

	인건비	임차료	센터운영비	합 계
실리콘밸리	950	15	1,417	2,382
북경	276	510	249	1,035
동경	511	1,329	427	2,267
상해	149	355	275	779
보스톤	409	346	328	1,083
런던	468	491	272	1,231
싱가폴	530	104	251	885
오사카	439	136	213	788
합 계	3,732	3,286	3,432	10,450

주: 센터운영비는 센터운영에 필요한 시설유지비용, 일반수용비, 제세공과금 등.
자료: 한국소프트웨어진흥원.

3. 2004년도 결산분석

가. 해외진출 지원체계 강화 필요

우리나라의 전체 수출에서 IT산업이 차지하는 비중은 꾸준히 높아져, 2004년도 IT산업 수출실적은 743억 달러로 전체산업 수출실적 2,542억 달러의 29.2%를 차지하고 있다. 특히, IT산업의 무역수지는 335.4억 달러로서 전체산업 수지 297.5억 달러를 초과하는 금액이다.

[표 7] 전체산업 대비 IT산업 수출입 동향

(단위: 억달러, %)

	전체산업		IT산업	
	2003	2004	2003	2004
수 출	1,938.2 (19.3)	2,542.2 (31.2)	574.7 (24.2)	743.4 (29.4)
수 입	1,788.3 (17.6)	2,244.7 (25.5)	363.9 (17.9)	408.0 (12.1)
수 지	149.9	297.5	210.8	335.4

주: ()안의 수치는 전년 동기 대비 증가율임.

자료: 정보통신부, 「2004년 IT수출입 동향 및 전망」, 2005. 1.

정보통신부에서는 한국정보통신수출진흥센터(ICA)와 해외IT지원센터(iPark)를 통해 IT기업의 수출 및 해외진출을 지원하고 있다. ICA는 전파진흥협회 산하의 한국이동통신수출진흥센터로 출발하였던 조직으로, 주로 휴대전화 위주의 이동통신 하드웨어의 수출 진흥 업무를 수행하였던 조직이다.

한편, iPark는 한국소프트웨어진흥원에서 소프트웨어 분야 IT업체의 해외진출을 지원하는 업무를 수행하고 있다. IT산업의 수출 및 해외진출이 주로 대기

업을 중심으로 이루어지고 있기 때문에¹⁴⁾, iPark에서는 소프트웨어 관련 중소기업의 해외진출을 지원하고 있는데, 입주업체의 분야별 현황은 [표 8]과 같다.

[표 8] iPark 입주업체의 분야별 현황

(2004년말 기준)

	실리콘 밸리	북경	동경	보스톤	런던	상해	합 계
SI	-	-	4	-	-	-	4
패키지 S/W	11	6	7	-	3	3	30
임베디드 S/W	16	3	3	2	-	3	27
디지털컨텐츠	-	3	3	-	1	2	9
기타	4	-	-	1	-	-	5
합 계	31	12	17	3	4	8	75

주: 기타는 법률·컨설팅 등 현지 전문업체임.

자료: 한국소프트웨어진흥원.

정보통신부에서는 iPark가 ICA와 통합될 경우 IT 수출 및 해외진출 지원기능의 해외거점으로서의 역할을 수행할 수 있을 것으로 보고 있으며, 2004년도에 ICA와 한국소프트웨어진흥원의 iPark를 통합해서 정보통신해외협력진흥원을 설립하려고 하였으나, 「정보화촉진기본법」 개정시에 이를 반영하지 못하였다.¹⁵⁾

해외진출지원기능의 강화는 국회¹⁶⁾에서 지적한 사항으로 IT 해외진출 지원

14) 2003년도 전체수출에서 중소기업의 수출 비중은 42%이나, IT수출에서 IT중소기업의 수출 비중은 25.5%임. (자료: 정보통신부, 「IT 수출 및 해외진출 지원 개선방안」, 2005. 1.)

15) 현재는 홍창선 의원의 대표발의로 ICA와 iPark를 통합하여 정보통신국제협력진흥원을 설립하기 위한 「정보화촉진기본법」 개정안이 국회에 제출되어 있는 상태이다.

16) IT산업의 지원업무를 담당하는 기관은 해외IT지원센터와 ICA등 2개기관으로써 기능이 분산되어 통합의 필요성이 요구되는 바, 이에 대한 개선방안을 검토할 것 (2003년도 국정감사)

체계를 효율화할 필요가 있다고 생각되나, 국제협력 업무의 통합으로 이어지는 것은 신중한 검토가 요구되는 사항으로 보인다.

참고로, 2004년 10월에 정부가 제출한 「정보화촉진기본법」 개정안의 내용을 살펴보면, 정보통신국제협력진흥원의 기능이 국제협력 지원을 중심으로 하고 있으며, IT기업의 해외진출지원은 언급되어 있지 않았다.¹⁷⁾

정보통신부는 해외진출 지원체계를 통합하는 방안과 각 분야의 국제협력 기능을 강화하는 방안에 대해서는 별도로 검토할 필요가 있으며, 한국소프트웨어진흥원도 소프트웨어 산업에 특화된 지원 기관으로서의 역량을 보다 강화하는 방안을 검토할 필요가 있다.

나. 입주업체에 대한 지원업무의 강화 필요

한국소프트웨어진흥원에서는 iPark를 “한국 IT산업의 세계화를 추진하는 핵심 전략기지로써 해외 IT전문가 및 기관과의 긴밀한 협력 관계를 구축하여, 현지 진출기업에 마케팅, 법률, 회계자문 등의 현지화 지원과 함께 국내 IT기업의 해외진출을 돕고 있다”고 소개하고 있다.¹⁸⁾

그러나, iPark의 각 센터를 소개하는 자료인 「Orientation Manual」에 따르면 iPark는 주로 현지 사무공간을 비롯한 시설 인프라 제공 등 거점 확보에 중점을 두고 있으며, 법률/회계자문, 현지 시장현황 및 기술동향 조사·제공 및 마케팅 지원 등 소프트웨어적인 지원은 미약한 것으로 보인다.¹⁹⁾

17) 제24조의2(정보통신국제협력진흥원의 설립) ①정부는 정보화촉진등의 국제협력과 관련한 다음 각호에 해당하는 사업을 효율적으로 지원하기 위하여 정보통신국제협력진흥원(이하 “협력진흥원”이라 한다)을 설립한다.

1. 정보화촉진등의 국제협력을 위한 정책 및 제도의 조사연구
2. 정보화촉진등의 국제협력 지원
3. 정보화촉진등의 해외홍보 지원

4. 그 밖에 정보화촉진등의 국제협력을 위하여 대통령령이 정하는 사업

②제10조제2항 및 제6항의 규정은 협력진흥원에 관하여 이를 준용한다. 이 경우 “전산원”은 “협력진흥원”으로 본다.

18) 한국소프트웨어진흥원 홈페이지 (2005년 7월), <<http://www.kipa.or.kr>>.

19) 「Orientation Manual」에서는 iPark의 설립목적을 다음의 두 가지로 명시하고 있다.

1. IT 산업 선진시장과 신흥 유망시장 등 주요 전략 지역에 IT 수출 거점 확보
2. 원활한 시장 진입과 현지기업과의 파트너십 연계를 위한 해외진출거점 제공

[표 9]는 iPark 실리콘밸리의 「Orientation Manual」에 나타나있는 ‘지원 가능한 서비스’와 ‘지원 가능하지 않은 서비스’를 정리한 것인데, iPark가 제공하는 서비스는 주로 현지 업체를 소개하는 수준에 머무르고 있음을 알 수 있다.

[표 9] iPark SV의 ‘지원 가능한 서비스’와 ‘지원 가능하지 않은 서비스’

iPark Silicon Valley에서 지원 가능한 서비스	
1) 개설 서비스	
a. 초기 개설 지원	- 미국에서의 초기 설립을 위한 편람과 안내 - 오리엔테이션 과정 - 유익한 서비스 제공업체에 대한 추천 - HR / Acct / Legal / Travel / Freight Forwarders - 일반적인 iPark SV 프로그램 참가 (“Go-To-Market” Lunch Seminars, Peer Networking)
b. 사업 계획의 검토	- 최초 사업 계획 과정- Checklist, Gap Analysis, 제품과 시장 개발 서비스에 대한 추천
c. 시장과의 접촉	- Tradeshow 스케줄 발표, Tradeshow에의 단체 참가 조직 - 미국 IT 채널과 구매자 그룹에 대한 소개
d. 실무 스폰서십	- iPark SV Executive Sponsor와 월간 검토 미팅. - 정기적 팀 관리 과정 활성화 - Success metric development and management - KR HQ CEO 와 실무 스태프와의 정기 미팅
2) 프리미엄 서비스 (모든 “개설 서비스”에 다음 서비스가 추가 됩니다)	
a. 사업 계획서의 검토와 권고	- 사업 계획서, 마케팅 계획서, 접촉선 개발 계획, 판매 계획, 지원 계획
b 시장과의 접촉 확대	- Online Channel marketing (e.g., Web Cast) - Assistance with deal structure and relationship management - Personal introductions and sponsorship within US IT Channel and Buyer communities - Market Development Funding (pending KIPA’ s budget approval)
c. 실무 스폰서 십	- 주간 1:1 미팅 - 합의된 수준으로 전략적 협력 - 미국의 부가가치 서비스 기관의 인사들과 소개 및 스폰서쉽 (금융 서비스, 법률, HR, 투자, 수송업체) - 실무 경영팀 컨설팅 (운영과 금융 Review)

[표 9] iPark SV의 ‘지원 가능한 서비스’ 와 ‘지원 가능하지 않은 서비스’ (계속)

iPark Silicon Valley에서 지원 가능하지 않은 서비스

- 1) iPark에서는 모든 산업분야에 대해 전문적인 서비스를 제공하는 것은 아닙니다. SI, Package, Embedded, Digital Contents 등 크게 분류된 산업분야 전반에 걸쳐 BDM들의 경력과 Network, 보유지식을 바탕으로 컨설팅을 제공하고 있으나, 특정 제품이나 특정 솔루션 등, 특정분야에 대한 전문적인 서비스가 불가능할 수 있습니다.
- 2) iPark에서는 기업의 요청에 따라 특정제품의 마케팅이나 판매를 위한 자료(Marketing/Sales Material)를 제작 또는 제작 지원하지 않습니다.
- 3) iPark은 최선을 다해 한국IT기업의 수출활동을 지원하나, 이에 대하여 직접 판매 활동을 하지는 않습니다. Purchase Order, Project 수주 등 모든 영업활동은 기업들의 책임입니다. iPark은 적절한 채널을 소개하고 Advice를 제공하여 기업들의 영업활동을 지원합니다.
- 4) iPark은 기업을 위한 어떠한 사업적 판단도 하지 않습니다. iPark은 보조자로서의 역할을 수행합니다.
- 5) iPark은 한국기업들의 협상이나 가격정책 등에 조언하며 지원을 하지만, 판매계약서나 법적인 문서의 작성을 대행하지 않습니다.
- 6) 위탁 서비스는 현지 법률상담, 회계관련 서비스 등에 관련하여 iPark이 보유한 Contact Detail을 활용하며 Request Base로 지원합니다. Resource 제한 등의 이유로 경우에 따라 위탁이 불가능할 수도 있으며, 소개한 서비스 기관들과 iPark은 하등의 이해관계가 없습니다. 또한, 위탁 서비스를 통해 계약을 체결한 각 기관과의 법적 분쟁 발생시 iPark은 법적 책임을 지지 않습니다.
- 7) iPark은 성심을 다하여 한국IT기업의 해외진출활동을 지원합니다. 그러나 각 기업의 해외진출 활동의 결과와 성공여부에 대해서 아무런 보장(Guarantee)이나 책임을 지지 않습니다.

자료: 한국소프트웨어진흥원 홈페이지 (2005년 7월), <<http://www.kipa.or.kr>>.

iPark로서는 입주한 업체의 마케팅 활동 또는 계약체결 업무를 대행할 수는 없으므로, 이를 명확히 하기 위하여 업무범위를 [표 9]와 같이 명시하였지만, iPark의 설립 취지에 비하여 업무 범위를 지나치게 좁게 한정된 것으로 볼 수 있다.

iPark의 운영과 관련하여 감사원에서도 2002년도와 2003년도 두 차례에 걸쳐 해외 마케팅 지원기능을 강화할 필요가 있다는 지적을 하였으며, 이에 대하여 한국소프트웨어진흥원에서는 [표 10]과 같은 조치를 취하였다.

그러나, iPark 로드쇼는 국내 중소기업에게 iPark을 홍보하여 입주율을 높이기 위한 것으로, iPark 입주업체에 대한 해외 마케팅 지원기능 강화와는 성격이 다르다.

[표 10] iPark 관련 감사원 지적사항 및 처리결과

감사기간	지적사항	조치할 사항	처리결과
2002. 2.4~2.8	실리콘밸리 해외 IT 지원센터 사업 관리 및 운영 부적정 (통보)	해외IT지원센터에 입 주한 IT업체가 수출계 약 등의 실적을 올릴 수 있도록 마케팅채널 을 직접 연결시켜주는 등 비즈니스 서비스를 적극적으로 지원하도 록 하는 방안을 마련 하시기 바람	-입주하는 국내기업을 수출역량에 따라 T1, T2, T3로 구분하여 각 기업의 니즈에 맞는 서비스 제공 실시 -국내 IT 산업을 SI, DC, Package, Embedded S/W로 구분하여 집중 지원 -입주기업에게 Orientation Session 내 iPark 제공 서비스에 대해 교육 (Orientation Manual 배포) -정기적인 입주사 간담회를 통해 서비스 개선사항 접수 -해외센터 소장 Workshop 및 오피스 매니저 Workshop을 통해 iPark 서비스 모델 교육 및 지침 전달
2003. 3.4~3.21	IT기업의 해외진출 및 수출지원 업무처리 부적정 (통보)	해외IT지원센터의 IT 기업 수출지원기능을 적극적으로 홍보하여 동 센터에 입주하는 IT기업의 수를 증가 시키거나 IT기업의 입주수요에 맞게 입 주사무실 조정 바람	-해외IT지원센터 입주 유치 및 IT 기업 수출지원기능을 교육 홍보하는 iPark Road Show를 2003년 하반기와 2004년 상반기에 각각 실시 -홍보활동에 힘입어 2003년 12월말 기준 iPark 평균 입주율이 64%였으나 2004년 6월말 기준 iPark 평균 입주 율은 78%로 평균 14%p 증가
		수출의욕을 제고시킬 수 있도록 해외 IT지 원센터에 대한 인센 티브 대상자 선정, 지 급기준 등에 대한 지 침 마련	-해외 IT센터의 소장과 마케팅 담당자 들의 수출의욕을 제고시키기 위해 센터별 / 직원별 인사평가 제도를 재정비하여 2003년 하반기 CED 워크샵시 전달하였으며, 목표 합의서를 작성하여 고객만족도, 수출실적달성, 입주율 등의 평가항목에 대해 매년 실적 평가를 통해 차년도 연봉산정에 반영하도록 조치

자료: 한국소프트웨어진흥원.

iPark가 거점 확보를 통한 시설 인프라 제공의 수준을 넘어서, 현지 진출기업에 대한 실질적인 현지화 지원 기관이 되기 위해서는, 입주기업에 대한 보다 적극적인 지원 활동이 필요하다.

이를 위해서는 현지의 법률 및 회계규정 등에 능통한 전문 인력의 채용을 검토할 필요가 있으며, 법률, 회계, 경영 컨설팅 등 다양한 분야의 현지 전문 업체와의 업무 제휴 활동을 보다 강화할 필요가 있다.

II. 정보화역기능방지사업 결산분석

1. 문제 제기

정보화역기능방지사업은 국가적 차원의 해킹·바이러스 대응·예방 체계 구축을 비롯하여, 정보보호제품에 대한 보안성 평가, 인터넷 중독 예방상담 및 불건전 정보 유통방지 등에 이르는 사업을 수행하는 것으로, 정보통신서비스 이용자의 개인정보 보호와 전자서명 인증관리, 정보보호 산업의 지원 등 다양한 사업을 포함하고 있다.

인터넷의 생활화와 전자정부 구현 등 정보화의 진전에 따라 정보보호와 정보화역기능 방지에 대한 사회적 관심 역시 높아지고 있는데, 본 장에서는 2004년도에 정보화역기능방지사업에 투입된 예산이 효과적으로 집행되었는지를 점검하고, 동 사업의 추진에 있어서 보완이 필요한 사항에 대한 개선방향을 제시하고자 한다.

2. 2004년도 결산 내역

2004년도에 정보통신부가 정보화역기능방지사업에 투입한 금액은 299억 4,400만원으로 예산현액 대비 집행율은 93.0%에 이른다. 예산현액과 지출액의 차이는 대부분 통신사업특별회계 세입 부족에 따른 예산 감액배정¹⁾에 의하여 발생한 불용액이다.

1) 2004년도 통신사업특별회계의 정보통신부문 손익계정의 예산액은 3,663억원이었는데, 이동전화 가입자 증가율 둔화에 의한 전파사용료 감소 등 세입부족으로 인하여 약 154억원의 사업비 부족이 예상되었다. 이에 따라, 정보통신부에서는 통신사업특별회계 정보통신부문에서 인건비 및 기본사업비를 제외한 대부분의 사업비에 대하여 10% 내의 예산을 감액배정(보류조치) 하였다.

대부분의 사업은 출연금 형태로 지출되어 정보보호 전문기관인 한국정보보호진흥원에서 사업이 수행되었으며, 정보화역기능예방사업과 불건전정보유통방지사업은 각각 한국정보문화진흥원과 정보통신윤리위원회를 통하여 수행되었다.

[표 1] 정보화역기능방지사업 결산 현황

(단위: 백만원, %)

	예산현액 (A)	지출액 (B)	집행율 (B/A)
정보화역기능 예방	697	697	100.0
정보보호 기반구축 지원	2,001	1,801	90.0
전자서명 인증관리 사업	2,464	2,114	85.8
정보보호시스템 평가 사업	3,185	2,685	84.3
해킹·바이러스 대응체제 구축	6,900	6,440	93.3
개인정보보호업무 지원	2,118	2,018	95.3
정보보호산업지원센터 운영	1,598	1,398	87.5
정보보호산업 국제표준화	250	200	80.0
불건전정보 유통방지사업	2,736	2,536	92.7
한국정보보호진흥원 운영지원	8,451	8,251	97.6
정보통신윤리위원회 운영지원	1,764	1,764	100.0
정보보호활동비	42	40	95.2
합 계	32,206	29,944	93.0

자료: 정보통신부, 「2004 회계연도 결산개요」, 2005.

3. 2004년도 결산분석

가. 정보화역기능방지사업의 추진실적

우리나라는 전국 주요 도시를 광케이블로 연결하는 초고속정보통신망의 구축, 읍·면 지역까지 초고속인터넷 보급, 전국 모든 초·중·고등학교에 초고속인터넷 연결 등 적극적인 정보화 정책에 힘입어 세계 최고 수준의 정보화인프라를 갖추고 초고속인터넷 보급률 세계 1위를 달성하는 등 정보통신 일등국가의 면모를 갖추게 되었다.

그러나, 정보화의 진전에 따른 부작용도 발생하게 되었는데, 해킹 및 바이러스에 의한 피해의 발생과 스팸메일의 범람, 개인정보의 유출, 불건전정보 유통의 증가 등 정보화역기능에 대한 우려가 커지고 있다.

정보통신부에서는 사이버 공간의 안전성·신뢰성을 확보하기 위하여 다양한 정보화역기능방지사업을 수행하고 있으며, 어느 정도는 성과를 거두고 있는 분야도 나타나고 있다.

해킹·바이러스 피해 건수의 추이를 살펴보면, 해킹에 의한 피해 건수는 2004년도에 약간 줄어들었으나, 바이러스에 의한 피해는 지속적으로 증가하는 추세에 있는데, 정부에서는 인터넷 침해사고 대응센터 운영 등 24시간 감시체계 확립과 신종 바이러스 진단 등으로 대응하고 있다.

[표 2] 해킹·바이러스 피해 건수 추이

(단위: 건)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
해킹	158	572	1,943	5,333	15,192	26,179	24,297
바이러스	-	-	-	65,033	38,677	85,023	107,994

자료: 1. 정보통신부, 「통계로 입증된 정보통신일등국가」, 2004.12.

2. 한국정보보호진흥원, 「정보보호뉴스」, 2005.2.

또한, 민·관 사이버테러 대응시스템 구축, 인터넷 침해사고 예·경보 체계 강화 등으로 한국이 사이버 공격 근원지 국가순위 2위에서 9위로 순위가 내려가기도 하였다.²⁾

나. 법적 근거의 적극적 확보 필요

정보화역기능방지사업을 추진함에 있어 정보통신부는 명시적인 법적 근거 없이 사업을 추진하는 사례가 발생하여 이에 대한 보완이 시급한 실정이다.

2) 정보통신부, 「통계로 입증된 정보통신일등국가」, 2004.12.

정보보호산업지원센터 운영사업의 경우 한국정보보호진흥원내에 정보보호 산업지원센터를 설치하고, 2002년부터 2004년까지 연구용 생체 DB를 구축하였는데, 3,600명의 얼굴형상 DB와 2,020명의 지문 DB를 구축하는 등 모두 5,620건의 생체정보를 수집하였다.

정보통신부에서는 이 사업이 「정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률」 제52조 제3항 제12호3)에 의하여 추진되었다고 밝히고 있으나, 동 조항은 한국정보보호진흥원이 수행할 사업을 나열한 조항 중에서 정보통신부 장관으로부터 위탁받은 사업을 수행할 수 있다고 규정한 항목에 불과하다.

연구용 생체 DB의 구축은 국내 생체인식 업체, 학계, 연구기관의 제품성능 테스트 등을 위한 시험환경을 제공할 목적으로 이루어졌다고 하지만, 생체정보의 수집에 대한 명확한 법적 근거와 보호장치 없이 진행되었다는 점에서 문제의 소지가 있다는 지적이 국회 과학기술정보통신위원회에서도 제기되었으며,⁴⁾ 2005년 7월 현재까지도 관련 가이드라인의 제정을 위한 공청회를 실시하는 등 논란이 지속되고 있다.

또한, 정보통신부가 한국정보문화진흥원에 출연금을 지급하여 추진하고 있는 정보화역기능 예방사업의 경우, 건전정보이용교육, 인터넷중독예방상담, 사이버범죄사범교화의 3개 세부사업으로 구성되어 있는데, 한국정보문화진흥원이 인터넷 중독 예방을 위한 상담, 교육 등의 활동을 수행할 법률적 근거가 미흡하여 관련 법률의 개정안이 발의되기도 하였다.⁵⁾

이와 더불어, IT 839 정책의 하나로 추진하고 있는 RFID⁶⁾활용 서비스의 경우에도 전자칩이 부착된 사물의 정보가 무선통신 기술을 이용하여 확인되고 관리되는 특성에 따라 개인의 프라이버시 침해 가능성에 대한 논란이 있다.

3) 제52조 (한국정보보호진흥원)

③보호진흥원은 다음 각호의 사업을 행한다.

12. 그 밖에 이 법 또는 다른 법령에 의하여 보호진흥원의 업무로 정하거나 위탁한 사업 또는 정보통신부장관으로부터 위탁받은 사업

4) 2005년 4월 19일에 개최된 국회 과학기술정보통신위원회에서 서혜석 의원이 문제를 제기하였음.

5) 2005년 7월 7일에 김희정 의원의 대표발의로 「정보격차해소에관한법률」 개정안이 발의되었음.

6) RFID: Radio Frequency Identification

이에 대해, 정보통신부에서는 2005년 7월에 「RFID 프라이버시보호 가이드라인」을 제정하였는데, 가이드라인은 법적인 효력이 없는 권고사항에 불과한 것이므로 그 효과에 대한 의문을 제기할 수 있다.

개인정보와 관련하여 정보통신부가 2005년 3월에 고시한 「개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준」은 「정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률」 제28조⁷⁾ 및 동법 시행규칙 제3조의2⁸⁾에 의한 정보통신부 고시이므로 법적인 효력을 가질 수 있으나, ‘가이드라인’의 경우에는 현행법 체계에서 구속력이 없는 권고사항에 불과하다.⁹⁾

이상과 같은 사례를 살펴볼 때, 정보화역기능 방지를 위한 조치는 정보화 추진과 동시에 이루어져야 하며, 필요한 법적 근거가 적시에 확보될 수 있도록 노력할 필요가 있다.

따라서, 정보통신부는 IT 839 정책을 통하여 구현하고자 하는 유비쿼터스 시대를 앞당기기 위해서, 관련 기술의 개발과 서비스의 확산에만 집중할 것이 아니라, 정보보호를 위한 대책 마련을 위한 연구와 관련 법률의 정비에 대한 준비에도 보다 적극적인 노력을 기울여야 할 것이다.

7) 제28조 (개인정보의 보호조치) 정보통신서비스제공자등은 이용자의 개인정보를 취급함에 있어서 개인정보가 분실·도난·누출·변조 또는 훼손되지 아니하도록 정보통신부령이 정하는 바에 따라 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 조치를 하여야 한다.

8) 제3조의2 (개인정보의 보호조치) ①법 제28조의 규정에 의한 개인정보의 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 조치는 다음 각호와 같다.

1. 개인정보의 안전한 취급을 위한 내부관리계획의 수립 및 시행
2. 개인정보에 대한 불법적인 접근을 차단하기 위한 침입차단시스템 등 접근통제장치의 설치·운영
3. 접속기록의 위조·변조 방지를 위한 조치
4. 개인정보를 안전하게 저장·전송할 수 있는 암호화기술 등을 이용한 보안조치
5. 백신소프트웨어의 설치·운영 등 컴퓨터바이러스 방지 조치
6. 그 밖에 개인정보의 안전성 확보를 위하여 필요한 보호조치

②정보통신부장관은 제1항 각호의 규정에 의한 보호조치의 구체적인 기준을 정하여 고시하여야 한다.

9) 정보통신부에서는 RFID의 경우 기술개발 및 시범서비스가 진행 중인 상태이므로, 관련기술 및 산업의 발전 방향 및 개인정보 침해의 유형이 나타난 이후에나 법제화할 계획이라고 밝히고 있다.

다. 불건전정보유통방지사업의 강화 필요

불건전정보유통방지사업은 인터넷상의 음란·폭력 등 불법·유해정보 급증이 사회문제로 대두됨에 따라, 인터넷상의 불법·유해정보 유통방지와 사이버 명예훼손 등 사이버 인권침해 대처 등을 통한 건전한 정보문화의 창달 및 전기통신의 올바른 이용환경 조성을 위하여 수행하고 있는 사업이다.

동 사업은 「정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률」¹⁰⁾에 근거를 두고 있으며, 1997년부터 정보통신윤리위원회¹¹⁾에 보조금을 지급하는 방법으로 사업을 수행하였다.

[표 3] 불건전정보유통방지및 정보통신윤리위원회 운영지원사업 예산 현황

(단위: 백만원)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	합 계
불건전정보유통 방지사업	394	294	348	930	2,783	3,372	4,496	2,536	15,153
정보통신윤리 위원회운영지원	141	472	378	458	1,317	1,529	1,521	1,764	7,580
합 계	535	766	726	1,388	4,100	4,901	6,017	4,300	22,733

자료: 정보통신윤리위원회.

10) 제41조 (청소년 보호를 위한 시책의 마련 등) ①정보통신부장관은 정보통신망을 통하여 유통되는 음란·폭력정보 등 청소년에게 유해한 정보로부터 청소년을 보호하기 위하여 다음 각호의 시책을 마련하여야 한다.

1. 내용선별소프트웨어의 개발 및 보급
2. 청소년 보호를 위한 기술의 개발 및 보급
3. 청소년 보호를 위한 교육 및 홍보
4. 기타 청소년 보호를 위하여 대통령령이 정하는 사항

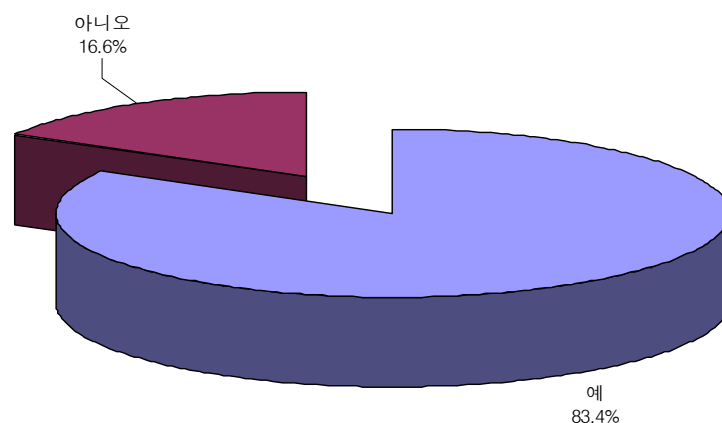
②정보통신부장관은 제1항의 규정에 의한 시책을 추진함에 있어 전기통신사업법 제53조의2의 규정에 의한 정보통신윤리위원회, 정보통신서비스제공자단체, 이용자단체, 그 밖의 관련 전문기관의 청소년보호를 위한 활동을 지원할 수 있다.

11) 정보통신윤리위원회는 「전기통신사업법」 제53조의2에 근거를 두고 있으며, 건전한 정보문화를 창달하고 전기통신의 올바른 이용환경을 조성하는 것을 설치 목적으로 하고 있다.

[표 3]에서 알 수 있듯이 그동안 투입한 예산은 152억원에 이르며, 같은 기간동안 사업 예산과는 별도로 정보통신윤리위원회 운영지원에 약 76억원의 예산이 지원되었다.

사업이 시작된 지 8년이 지났지만, 최근 정보통신윤리위원회가 실시한 조사 결과¹²⁾에 의하면, 인터넷 이용자들이 불법·청소년유해정보를 접촉한 경험이 83.4%에 이르고 있으며, 불법·청소년유해정보 접촉시 차단을 위해 특별한 조치를 취하지 않는다는 응답자가 77.4%에 이르고 있다. 이는 불건전정보유통방지 사업이 인터넷 보급이 확산되는 초기부터 시행되었지만 그 성과가 크지 않다는 것을 보여주는 결과라 할 수 있다.

[그림 1] 불법·청소년유해정보 접촉 여부



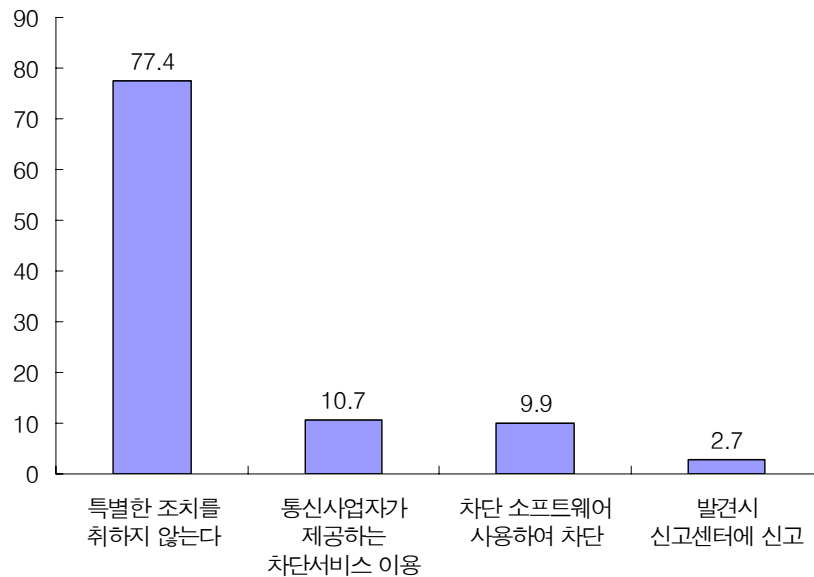
자료: 정보통신부, 「인터넷 정보이용 실태조사」, 2005. 6.

같은 조사 결과에 의하면, 불법·청소년유해정보 접촉시 차단을 위해 조치를 하는 경우도 통신사업자가 제공하는 서비스를 이용하는 경우가 10.7%이며, 유해정보차단 S/W를 사용한다는 응답자는 9.9%에 불과하다. 더구나, 유해정보

12) 정보통신부, 「인터넷 정보이용 실태조사」, 2005.6.

차단 S/W를 모른다는 응답자가 전체의 51.7%로 정보통신부와 정보통신윤리위원회의 적극적인 홍보가 부족한 것으로 나타났다.

[그림 2] 불법·청소년유해정보 대비 방법



자료: 정보통신부, 「인터넷 정보이용 실태조사」, 2005. 6.

이는 불건전정보유통방지사업에 투입되는 예산이 대부분 인건비로 활용됨에 따라, 해당 사업을 적극적으로 수행하기 위해 필요한 기술의 개발 및 관련 시스템의 확충에 활용할 재원이 부족하기 때문인 것으로 보인다.

[표 1]에서 알 수 있듯이, 2004년도에 정보통신윤리위원회 운영지원에 투입된 예산은 17억 6,400만원이며, 이는 정원 33명인 정보통신윤리위원회 사무처 정규직 직원의 인건비와 기관의 경상운영비로 집행되었다. 이와는 별도로 2004년도에 불건전정보유통방지사업에 투입된 예산의 결산 현황은 [표 4]와 같다.

[표 4] 불건전정보유통방지사업의 결산 현황

(단위: 백만원)

	예산액	예산현액	지출액	불용액
불건전정보유통방지	1,534	1,534	1,531	3
건전한 사이버문화 조성	687	687	542	145
정보이용자 권익보호	460	460	419	41
국제협력	55	55	44	11
합 계	2,736	2,736	2,536	200

자료: 정보통신부.

이를 인건비성 경비와 사업성 경비로 나누어 분석한 결과는 [표 5]와 같은데, 인건비성 경비를 제외한 사업성 경비 집행액 중에서 위원 수당 및 시스템 유지보수 비용 등을 제외한 순수 사업비는 총 예산의 37.3%인 9억 4,700만원에 불과하다.

[표 5] 불건전정보유통방지사업의 사업비 집행분석

(단위: 백만원, %)

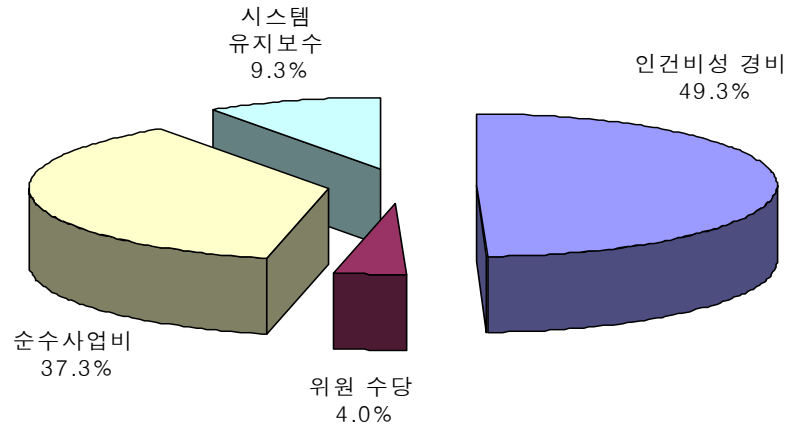
		집행액	비율
인건비성 경비	상임전문위원 (3인)	155	6.1
	연봉제 계약직 (24인)	732	28.9
	단기 계약직 ¹⁾ (37인)	364	14.4
	소 계	1,251	49.3
사업성 경비	위원 수당 ²⁾	102	4.0
	순수사업비	947	37.3
	시스템 유지보수	236	9.3
	소 계	1,285	50.7
합 계		2,536	100.0

주: 1) 단기 계약직: 모니터링 직원.

2) 위원 수당: 본위원(13인, 4,100만원) + 전문위원회 위원(3개분과, 8인, 6,100만원)

자료: 정보통신윤리위원회.

[그림 3] 불건전정보유통방지사업의 사업비 비율



자료: 정보통신윤리위원회.

또한, 동 사업내의 불건전정보유통방지 세부사업의 2004년도 사업비 집행 내역을 살펴보면 [표 6]과 같은데, 본 위원회, 전문위원회, 상임전문위원회의 운영, 사업자 협력, 심의지원 등 인건비성 경비 및 회의진행 경비 등에 관련 예산의 75%를 지출하였다.

[표 6] 불건전정보유통방지 세부사업의 2004년도 집행내역

(단위: 백만원, %)

	집행액	비율
위원회 운영, 사업자 협력, 심의지원 등	1,143	74.7
불법·유해정보 모니터링	137	8.9
불법·청소년유해정보신고센터 운영	133	8.7
음란스팸차단 S/W ¹⁾ 보급	37	2.4
민·관 협력활동 및 민간자율규제 지원	81	5.3
합 계	1,531	100.0

주: 1) 음란스팸차단 S/W는 2003년도에 개발하였음.

자료: 정보통신부.

불법·유해정보 모니터링과 불법·청소년유해정보신고센터 운영, 음란스팸차단 소프트웨어 보급 등에 지출한 금액은 관련 예산의 25%에 불과하며, 이 중에서도 대부분은 모니터링 요원과 Call Center 요원의 인건비로 사용되고 있으며, 관련 소프트웨어의 제작이나 차단 기법의 개발에 사용되는 예산은 거의 없는 실정이다.

불법·유해정보를 모니터링하여 심의·시정요구 하는 것은 음란스팸차단 S/W 등 내용선별소프트웨어에 의한 기술적 차단에 비하여 효율적이지 못한 측면이 있는데, [표 7]에서는 심의·시정요구와 내용선별소프트웨어에 의한 기술적 차단을 비교하고 있다.

[표 7] 심의·시정요구와 기술적 차단의 비교

	심의·시정요구	기술적 차단
차단 단위	매건별 삭제	대량 차단
차단 대상	판단이 필요한 사항	판단이 불필요한 사항
차단 시기	유통후	유통전
건당 소요비용	비교적 높음	매우 낮음
차단 소요시간	최장 20일	즉시~
관련근거	전기통신사업법 제53조 ¹³⁾	정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률 제41조

자료: 정보통신윤리위원회.

- 13) 제53조 (불법통신의 금지 등) ① 전기통신을 이용하는 자는 다음 각호의 행위를 하여서는 아니된다.
1. 음란한 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 배포·판매·임대하거나 공연히 전시하는 내용의 전기통신
 2. 사람을 비방할 목적으로 공연히 사실 또는 허위의 사실을 적시하여 타인의 명예를 훼손하는 내용의 전기통신
 3. 공포심이나 불안감을 유발하는 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 반복적으로 상대방에게 도달하게 하는 내용의 전기통신
 4. 정당한 사유없이 정보통신시스템, 데이터 또는 프로그램 등을 훼손·멸실·변경·위조하거나 그 운용을 방해하는 내용의 전기통신
 5. 청소년보호법에 의한 청소년유해매체물로서 상대방의 연령확인, 표시의무 등 법령에 의한 의무를 이행하지 아니하고 영리를 목적으로 제공하는 내용의 전기통신
 6. 법령에 의하여 금지되는 사행행위에 해당하는 내용의 전기통신
 7. 법령에 의하여 분류된 비밀 등 국가기밀을 누설하는 내용의 전기통신
 8. 국가보안법에서 금지하는 행위를 수행하는 내용의 전기통신

내용선별소프트웨어를 이용한 기술적 차단 방식의 경우, 필요한 국민들이 관련 S/W를 직접 사용함으로써 사용자 입장에서 불법정보의 차단에 유용한 방식이므로 이를 적극적으로 활용하는 것을 고려할 필요가 있다.

또한, IT기술의 발전에 따라 불건전정보 유통방지기술에 대한 회피기술 역시 발전하고 있는 추세이므로, 이에 대한 적극적인 연구 및 차단 기술의 개발이 필요하다.

이와 관련하여 불건전정보유통방지와 관련된 유해정보 방지 원천기술의 개발은 한국전자통신연구원(ETRI)에서 수행하고 있지만, 불건전정보유통방지 업무를 직접 수행하고 있는 정보통신윤리위원회의 기술개발기능을 강화함으로써, 관련 응용기술의 개발 및 실시간 대응이 가능하도록 예산 및 인력을 보강할 필요가 있다.

9. 범죄를 목적으로 하거나 교사 또는 방조하는 내용의 전기통신

②정보통신부장관은 제1항의 규정에 의한 전기통신에 대하여는 제53조의2의 규정에 의한 정보통신윤리위원회의 심의를 거쳐 전기통신사업자로 하여금 그 취급을 거부·정지 또는 제한하도록 명할 수 있다. 다만, 제1항제2호 및 제3호의 규정에 의한 전기통신의 경우에는 그러한 전기통신으로 인하여 피해를 받은 자의 명시한 의사에 반하여 이를 명할 수 없으며, 제1항제7호 내지 제9호의 규정에 의한 전기통신의 경우에는 관계중앙행정기관의 장의 요청이 있는 경우에 한하여 이를 명할 수 있다.

③정보통신부장관은 제2항의 규정에 의한 명령의 대상이 되는 전기통신사업자 및 해당 이용자에게 사전에 의견제출의 기회를 주어야 한다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 공공의 안전 또는 복리를 위하여 긴급히 처분을 할 필요가 있는 경우
2. 의견청취가 현저히 곤란하거나 명백히 불필요한 경우로서 대통령령이 정하는 경우
3. 의견제출의 기회를 포기한다는 뜻을 명백히 표시한 경우

Ⅲ. 우주기술개발사업 결산분석

1. 문제 제기

우주기술개발은 냉전시대에 미·소간의 무기경쟁과 함께 진행되어 온 분야이며, 지금은 점차 민간부문으로 그 기술이 파급되어 나가고 있는데, 대표적인 활용 사례로는 기상환경 감시 등 재난 예보기능과 통신방송 기반 플랫폼 제공 등을 들 수 있다.

우리나라는 1990년대에 이르러 우주기술개발에 착수한 이래 「우주개발 중장기 기본계획」을 수립하여, 2015년까지 우주산업 세계 10위권내 진입이라는 목표를 달성하기 위하여 투자를 진행하고 있다.

본 연구에서는 우리나라의 우주기술개발 현황을 살펴보고, 우주기술개발사업 관련 예산 집행의 문제점 및 보완 방향을 제시하고자 한다.

2. 우리나라의 우주기술개발 현황

우주개발은 지구 주변을 포함하는 우주 공간에 인공위성이나 우주정거장 등 각종 기기들을 궤도상에 올려놓고 활용하는 것으로 이루어지고 있다.

1970년대까지는 미국, 소련, 프랑스, 일본 등 선진국에 의해서 우주개발이 주도되어 왔으나, 1980년대 이후 중진국권 국가들에서도 우주개발에 대한 적극적인 투자가 이루어져 왔다.

이에 반해 국내 우주개발의 역사는 1990년 12월 한국항공우주연구소 설립을 계기로 본격적으로 시작되었다고 할 수 있는데, 세계적 수준에서 우주개발 참여국의 현황을 우주기술 보유능력에 따라 구분해보면 [표 1]과 같다.

[표 1] 우주개발 참여국 현황

그 룹	구 분	국 가
A 그룹	자체로켓 발사능력 및 위성개발능력 보유국가	미국, 러시아, 영국, 프랑스, 일본, 인도, 중국, 이스라엘
B 그룹	위성개발능력 보유국가	캐나다, 독일, 이태리, 브라질
C 그룹	부분적 로켓 및 위성개발능력 보유국가	오스트리아, 덴마크, 벨기에, 핀란드, 네덜란드, 노르웨이
D 그룹	최근 연구개발 착수 국가	한국, 인도네시아, 호주, 대만

자료: 한국항공우주연구원, “한국 항공우주기술의 동향과 전망” (2003년 12월 4일),
<<http://www.kari.re.kr>>.

[표 2]에서 알 수 있듯이, 「우주개발 중장기 기본계획」¹⁴⁾에서는 1996년부터 2010년까지 우리나라의 우주개발 투자(민간부문 제외)는 총 2조 4,649억원이 소요되는 것으로 추정하고 있다.

[표 2] 우주개발 중장기 기본계획에 의한 총 투자규모

(단위: 억원)

	1996~2000	2001~2005	2006~2010	합 계
위성체	2,655	2,900	7,520	13,075
발사체	502	2,780	4,458	7,740
우주센터	10	1,475	1,665	3,150
연구개발 및 국제협력	86	283	315	684
합 계	3,253	7,438	13,958	24,649

자료: 국가과학기술위원회, 「우주개발중장기기본계획」, 2005. 5.

14) 「우주개발 중장기 기본계획」은 1996년 4월에 처음 수립되었으며, 2000년 12월에 1차 수정되었으며, 현재의 기본계획은 2005년 5월 17일에 변경된 것이다.

동 기본계획에 의하면 우리나라는 위성체 부문에서 2010년까지 총13기의 인공위성을 개발·발사할 예정으로, 다목적 실용위성 7기, 과학위성 4기, 정지궤도위성 2기 등 총 13기 등이 포함된다. 발사체 부문에서는 2007년에 저궤도 소형위성의 국내 자력발사를 목표로 하고 있으며, 우주개발 기반기술의 지속적 연구개발과 국제협력사업 참여 등을 통한 핵심기술 확보도 목표로 하고 있다.

[표 3] 우리나라의 인공위성 발사 현황 및 계획

	용 도	발사장소	발사시기	수명
우리별 1호	우주과학실험 (우주기술습득)	남미 기아나	1992. 8.	5년
우리별 2호	우주과학실험 (우주기술습득)	남미 기아나	1993. 9.	5년
우리별 3호	우주과학실험, 지구관측	인도 샤르빌	1999. 5.	3년
다목적실용위성1호	반도관측, 해양관측, 우주환경관측	미국 반덴버그	1999. 12.	3년
과학기술위성 1호	우주과학실험 및 우주관측	러시아 플레세츠크	2003. 9.	3년
다목적실용위성2호	정밀 지상관측	러시아 플레세츠크	2005. 11.	3년
과학기술위성 2호	우주과학실험 및 지구관측	한국 외나로도	2007. 10.	2년
다목적실용위성 5호	전천후 지상관측	미정	2008. 12.	5년
통신해양기상위성	통신서비스, 해양 및 기상관측	미정	2008. 12.	7년
다목적실용위성 3호	정밀 지상관측	미정	2009. 9.	4년

주: 1. 2005년 이후는 발사예정임.

2. 민간 상용위성(무궁화위성 등) 및 개발착수 예정인 위성은 제외하였음.

자료: 과학기술부.

3. 2004년도 결산 내역

과학기술부가 2004년도에 우주기술개발사업에 집행한 금액은 1,505억원으로 100%의 집행을 보이고 있다. 그러나 이는 해당 사업의 수행기관인 한국항공우주연구원에 출연금으로 집행된 실적이며, 한국항공우주연구원에서 실제 사업비가 집행된 실적은 56.6%에 불과하다.¹⁵⁾

[표 4] 우주기술개발사업 결산 현황

(단위: 백만원, %)

	예산현액 (A)	지출액 (B)	집행율 (B/A)
다목적실용위성개발 사업	29,300	29,300	100.0
과학기술위성개발 사업	4,700	4,700	100.0
통신해양기상위성개발 사업	6,500	6,500	100.0
우주발사체개발 사업	75,000	75,000	100.0
우주센터건설 사업	35,000	35,000	100.0
합 계	150,500	150,500	100.0

주: 과학기술부 소관 예산의 결산 현황임.

자료: 과학기술부, 「주요사업 결산 설명자료」, 2005. 3.

4. 2004년도 결산분석

가. 예산주기와 협약기간의 불일치

우주기술개발사업과 관련한 세부과제는 대부분 한국항공우주연구원과의 협약을 통해서 집행되고 있는데, [표 5]에서 알 수 있듯이, 예산주기와 협약기간이 일치하지 않고 있다.

15) 한국항공우주연구원의 실제 사업비 집행 실적은 [표 5]를 참조.

[표 5] 우주기술개발사업의 사업별 2004년도 사업비 집행 현황
(단위: 백만원, %)

	협약기간	지출액 (A)	실 집행액 (B)	집행율 (B/A)
다목적실용위성개발 사업 다목적실용위성2호 개발 다목적실용위성3호 개발	2004. 6. 1 ~ 2005.12.31 2004. 8.30 ~ 2005. 3.31	29,300	5,902	20.1
과학기술위성개발 사업 과학기술위성2호 개발	2004. 2. 1 ~ 2005. 1.31	4,700	3,828	81.4
통신해양기상위성개발 사업 통신해양기상위성1호 개발	2004. 5. 1 ~ 2005. 4.30	6,500	1,991	30.6
우주발사체개발 사업 소형위성발사체 개발	2004. 6.19 ~ 2005. 4.30	75,000	57,460	76.6
우주센터건설 사업 우주센터건설	2004. 5.29 ~ 2005. 4.30	35,000	15,993	45.7
합 계		150,500	85,174	56.6

자료: 과학기술부.

예산주기와 협약기간의 불일치는 국회와 행정부 모두에게 불리한 결과를 가져오게 된다. 국회는 당초 해당 사업에서 예산 요구시 제시한 사업계획과 연도말의 결산자료가 일치하지 않아 사업수행실적을 평가할 수 없게 되며, 주무부처 및 사업수행기관에서도 예산주기에 맞춘 결산 및 사업실적 자료의 작성과 협약기간 종료 시점에 맞춘 결산 및 사업실적 자료의 작성이라는 이중 부담을 가지게 된다.

우주기술개발사업과 같이 장기간에 걸쳐 수행할 필요가 있는 사업의 경우, 「국가를당사자로하는계약에관한법률」 제21조¹⁶⁾ 및 동법 시행령 제69조¹⁷⁾에 의

16) 제21조 (장기계속계약) 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원은 임차·운송·보관·전기·가스·수도의 공급 기타 그 성질상 수년간 계속하여 존속할 필요가 있거나 이행에 수년을 요하는 계약에 있어서는 대통령령이 정하는 바에 의하여 장기계속계약을 체결할 수 있다. 이 경우에는 각 회계연도 예산의 범위안에서 당해 계약을 이행

한 장기계속계약 또는 다년도 협약을 체결하고, 매년도의 예산 집행을 위한 연차별 계약 또는 협약은 예산주기와 사업기간을 일치시키는 등의 방법을 강구하는 것이 필요하다.

나. 외국기술 도입시 낙관적인 일정계획 수립 지양

예산주기와 협약기간의 불일치 외에 사업비 집행이 부진한 사유로는, 우주기술개발과 관련한 국내기술 부족을 해결하기 위하여 추진한 외국의 기술이나 장비의 도입, 협정의 체결 등이 일정대로 추진되지 못하였기 때문이다.

[표 6]에서는 외국기술 도입과 관련한 사례를 정리하였는데, 다목적실용위성 2호의 경우 이스라엘 ELOP사에 제작을 의뢰한 과학관측용 고해상도 카메라(MSC¹⁸⁾)의 제작 납품이 지연되었으며, 통신해양기상위성의 기술도입계약의 지체, 우주발사체 개발과 관련한 러시아와의 우주기술협정 체결 지연 등으로 관련 일정에 차질이 우려된다.

하게 하여야 한다.

17) 제69조 (장기계속계약 및 계속비계약) ①다음 각호의 1에 해당하는 계약으로서 법 제21조의 규정에 의하여 장기계속계약을 체결하고자 하는 경우에는 각 소속중앙관서의 장의 승인을 얻어 단가에 대한 계약으로 체결할 수 있다.

1. 운송·보관·시험·조사·연구·측량·시설관리등의 용역계약 또는 임차계약
2. 전기·가스·수도등의 공급계약
3. 장비의 유지보수계약

②장기계속공사는 낙찰등에 의하여 결정된 총공사금액을 부기하고 당해 연도의 예산의 범위안에서 제1차공사를 이행하도록 계약을 체결하여야 한다. 이 경우 제2차공사이후의 계약은 부기된 총공사금액(제64조 내지 제66조의 규정에 의한 계약금액의 조정이 있는 경우에는 조정된 총공사금액을 말한다)에서 이미 계약된 금액을 공제한 금액의 범위안에서 계약을 체결할 것을 부관으로 약정하여야 한다.

③장기물품제조등의 계약체결방법에 관하여는 제2항의 규정을 준용한다.

④제2항 및 제3항의 규정에 의한 제1차 및 제2차이후의 계약금액은 총공사·총제조등의 계약단가에 의하여 결정한다.

⑤계속비예산으로 집행하는 공사에 있어서는 총공사와 연차별공사에 관한 사항을 명백히 하여 계약을 체결하여야 한다.

18) MSC: Multi Spectral Camera.

[표 6] 외국기술 도입 관련 일정계획 준수 현황

	상대국	당초 일정	변경 일정	지연기간
다목적실용위성개발 사업 다목적실용위성2호 고해상도 카메라 제작	이스라엘	2003. 9	2004. 10	13개월
통신해양기상위성개발 사업 해외협력업체 계약체결	프랑스	2004. 9	2005. 4	7개월
우주발사체개발 사업 발사체개발 기술협력 계약체결	러시아	2002. 12	2004. 10	22개월

자료: 과학기술부.

다목적실용위성 2호의 경우, 1999년부터 과학기술부를 비롯하여 산업자원부와 정보통신부 등에서 총 2,633억원의 예산을 투입하였으나, 핵심장비인 고해상도 카메라의 제작 납품 지연으로 당초 2004년 11월에 발사 예정이었던 해당 위성의 발사가 2005년 11월로 연기되었다.

[표 7] 다목적실용위성 2호 개발사업 관련 예산 현황

(단위: 억원)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	합 계
과학기술부	168	237	339	370	296	240	1,650
산업자원부	63	150	250	160	77	34	734
정보통신부	9	12	13	15	8	3	60
민간	35	44	50	30	21	9	189
합 계	275	443	652	575	402	286	2,633

자료: 과학기술부.

위성의 발사가 연기됨에 따라 사업수행주체인 한국항공우주연구원에서는 2004년도 예산을 이월하여 2005년말까지 집행하고 있는데, 2005년 5월말을 기준으로 집행 현황을 살펴보면 [표 8]과 같다.

한국항공우주연구원에서는 발사 지연에 따른 사업수행기간 연장에도 불구하고, 당초 예산에 맞추어 사업을 진행하고 있다.

[표 8] 다목적실용위성 2호 개발사업의 2004년도 예산 집행 현황
(단위: 백만원)

	2005년 5월말 까지의 집행액	2005년말 까지의 집행계획	합 계
인건비 및 간접비	5,370	3,133	8,503
국외여비		500	500
비행모델 발사장 운송비	1,400		1,400
발사보험료		6,946	6,946
연구기자재비	1,970	317	2,287
기술도입비		2,500	2,500
위탁연구비	100		100
기타 직접비	310	1,454	1,764
합 계	9,150	14,850	24,000

주: 과학기술부 소관 2004년도 예산(240억원)에 대해서만 집계한 자료임.
자료: 과학기술부.

우주발사체 개발과 관련해서는 러시아와 2001년부터 협상에 착수하였는데, 당초 2002년 말까지 협상 완료가 가능할 것으로 예측하였으나, 22개월 후인 2004년 10월에야 협상을 완료하였으며, 당초 2005년까지로 계획했던 사업 기간이 2007년까지로 2년 연장되기도 하였다.

우주기술개발사업의 특성상 외국과의 협상에 어려움이 있으며, 관련 일정을 준수하기에 불가능한 상황이 발생할 수 있지만, 관련 사업계획을 수립하는 단계에서 지나치게 낙관적인 일정계획을 수립하는 것은 지양하여야 할 것이다.

무리한 일정계획은 결국 사업비 집행 부진 등의 부작용을 불러올 수 있는

며, 특히 외국과의 협상 과정에서 일정계획에 쫓기다 보면 우리나라의 협상력이 약화될 수 있다.

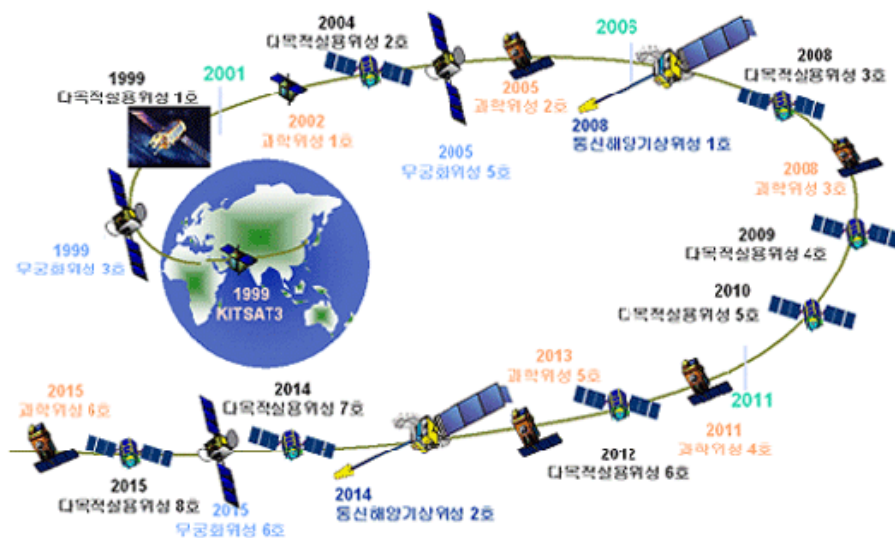
다. 장기과제 수행에 따른 사업비의 안정적 확보 필요

인공위성의 경우 주로 발사 당시 탑재한 연료와 태양광 전지에 의한 발전에 의존하여 동력을 유지하는데, 대개 인공위성에 탑재된 장비의 수명 보다는 탑재한 연료의 소모에 의하여 인공위성의 수명이 결정된다.

따라서, 인공위성을 이용한 관측자료의 연속성 확보를 위해서는 인공위성의 수명을 연장하기 위한 다양한 기술이 동원되기도 하지만, 무엇보다도 지속적인 인공위성의 발사가 필요하다.

「우주개발 중장기 기본계획」에 나타나있는 인공위성의 발사 계획은 인공위성의 예상수명을 고려하여 수립된 것이다. 또한, 인공위성의 개발에는 3~5년의 기간이 필요하며, 개발이 중단될 경우 중단 이전의 연구결과물은 활용도가 현저히 떨어지거나 폐기되어야 한다.

[그림 1] 우리나라의 인공위성 개발 계획



자료: 한국항공우주연구원 홈페이지(2005. 7.), <<http://www.kari.re.kr>>.

따라서, 우주기술개발계획에 의한 인공위성 개발 사업의 경우에는 계속비 사업으로 예산을 확보하는 등 사업의 안정성을 기할 필요가 있다.

계속비 사업의 예산 편성은 「예산회계법」 제22조¹⁹⁾에 법적인 근거를 두고 있는데, 현재에는 건설공사인 SOC 사업에 집중되어 있는 경향이 있다.²⁰⁾

계속비 제도 확대는 예산정책에 있어 투명성과 계획성을 살리는 기본방향에 합당하며, 계속비 제도 확대의 대상사업 중에는 기능적·경제적·사업적 측면에서 완성되지 않으면 독립적으로 운영될 수 없는 사업이 포함된다.²¹⁾

향후 우주기술개발사업에 포함된 세부사업들의 예산 편성시에는 계속비 사업으로 예산을 편성하는 것을 검토할 필요가 있다.

19) 제22조 (계속비) ①완성에 수년도를 요하는 공하나 제조 및 연구개발사업은 경비의 총액과 연부액을 정하여 미리 국회의 의결을 얻은 범위안에서 수년도에 걸쳐서 지출할 수 있다.

②제1항의 규정에 의하여 국가가 지출할 수 있는 연한은 당해 회계연도로부터 5년 이내로 한다. 다만, 필요하다고 인정할 때에는 국회의 의결을 거쳐 다시 그 연한을 연장할 수 있다.

20) 국회예산정책처, 「2003년도 세입·세출결산분석」, 2004. 8.

21) 김재형 외 7인, 「공공투자사업 예산관리의 효율화 방안 I - 전기획부터 사후평가까지의 통합관리 강화」, 공공투자관리센터, 한국개발연구원, 2000.

(국회예산정책처, 「2003년도 세입·세출결산분석」, 2004. 8에서 재인용)

Ⅳ. 정보통신분야 결산시정요구사항 조치결과 분석²²⁾

1. 문제 제기

국회는 결산 심사결과 위법 또는 부당한 사항이 있을 때에 정부 또는 해당기관에 변상 및 징계조치 등 그 시정을 요구하고, 정부 또는 해당기관은 시정요구를 받은 사항을 지체없이 처리하여 그 결과를 국회에 보고하여야 한다.

여기서는 국회의 2003년도 결산심사보고서에서 지적된 시정요구사항 중에서 정보통신분야에 대한 시정요구사항 및 조치결과를 정리하고, 주요 사항에 대한 개선방안을 검토하고자 한다.

2. 시정요구 사항 및 조치 결과

가. 2003년도 결산 심사 시정요구 사항

국회의 2003년도 결산심사보고서에서 지적된 시정요구사항을 시정요구 수준에 따라 시정·주의와 제도개선으로 나누어 살펴보면 [표 1]과 같다.

[표 2]는 예산결산특별위원회의 결산심사보고서를 기준으로 정보통신부에 대한 시정요구사항의 내용을 나타내고 있으며, [표 3]은 정보화촉진기금에 대한 시정요구사항의 내용을 나타내고 있다.

22) 과학기술정보통신분야 중에서 2003회계연도 정보통신부 소관 세입·세출결산 및 기금결산 시정요구사항에 대한 조치 결과를 분석하였음.

[표 1] 정보통신분야의 시정요구사항

(단위: 건)

	예산결산특별위원회		과학기술정보통신위원회	
	제도개선	시정·주의	제도개선	시정·주의
정보통신부	2	1	3	1
정보화촉진기금	3	2	2	1
합 계	5	3	5	2

주: ‘기술료의 예산외 운용’에 대한 시정요구는 상임위에서는 과학기술부를 조치요구기관으로 하고 있으며, 예결특위에서는 과학기술부와 정보통신부를 모두 조치대상기관으로 하고 있으나, 본 분석에서는 정보통신부의 시정요구사항에 포함하지 않았음.

- 자료: 1. 국회 예산결산특별위원회, 「2003회계연도 세입세출결산 심사보고서」, 2004.12.
 2. 국회 과학기술정보통신위원회, 「2003회계연도 과학기술정보통신위원회소관 세입세출결산 예비심사보고서」, 2004. 9.
 3. 국회 과학기술정보통신위원회, 「2003회계연도 과학기술정보통신위원회소관 기금결산 예비심사보고서」, 2004. 9.

[표 2] 정보통신부 관련 시정요구사항의 구체적 내용

사업명	지적사항요지	시정 요구 수준	조치대상 기관
우체국금융사업 (세입 손익계정)	<원가에 미달하는 우체국금융 취급수수료의 현실화> 우체국 금융취급 수수료가 원가에 미달하는 바, 민영 금융기관의 수수료징수액을 감안하여 현실화할 필요가 있음.	제도 개선	정보통신부
소포물류 센터건설사업	<소포물류센터 건설관련 예산집행시 적법 절차 결여> 소포물류센터건설관련 예산집행시 설계비부족액 3억 9,900만원을 예산전용 절차를 거치지 않고 시설비과목 예산에서 지출함.	주의	정보통신부
예산총칙	<기업예산회계법과 예산총칙간 이익잉여금 계상규정 상충> 통신사업특별회계 이익잉여금의 일반회계 전출과 관련, 기업예산회계법에서는 ‘결산결과 생긴 이익금’을, 예산총칙에서는 ‘결산이익잉여금의 예상분’을 일반회계에 전입할 것을 규정하고 있어 상충을 보이고 있을 뿐만 아니라 ‘03년 세입예산에서 이익잉여금이 추정 이익잉여금에 미달하여 세입결손 문제를 야기함.	제도 개선	정보통신부

자료: 국회 예산결산특별위원회, 「2003회계연도 세입세출결산 심사보고서」, 2004.12.

[표 3] 정보화촉진기금 관련 시정요구사항의 구체적 내용

사업명	지적사항요지	시정 요구 수준	조치대상기관
기타경상이전수입	<수입의 과소계상과 정산절차 지연> 기타경상이전수입(출연금 정산잔액)을 과소계상하는 사례가 연례적으로 나타나고 있어 기금운용계획상 문제를 보이고 있으며, 또한 정산절차의 지연으로 당해연도 일반회계 출연금의 과다전입을 발생시키고 있음.	시정	정보통신부
한국정보통신대학교 교육여건 개선사업	<한국정보통신대학교에 대한 출연> 사립학교의 지위에 있는 동 대학교에 대하여 법적인 지원근거가 미비한 상태에서 국립대학과 같은 수준의 예산이 지원되고 있는 것은 법적 지위와 국고지원간 상충문제를 발생시키므로 이를 합리적으로 해결할 수 있는 방안을 강구할 필요가 있음.	제도 개선	정보통신부
디지털홈사업	<디지털홈사업> 기금운용계획 변경을 통해 계상된 디지털홈시범사업의 '03년 예산액 34억 7,000만원 중 사전사업계획의 미비로 6,300만원만이 집행되는 등 사업실적이 매우 저조함.	시정	정보통신부
기타경상이전수입	<기술료 납입 및 관리방안 강구> 연구개발사업에 재투자하고 남은 기술료 잔액 467억원을 2004년 3월말에 일괄하여 반납 처리한 바, 기술료에 대한 보다 엄정한 관리방안을 마련할 것.	제도 개선	정보통신부
정보화 투자지원 사업 정보통신 신기술개발 지원	<중소기업융자지원사업 집행부진> 중소기업에 대한 융자지원사업의 경우 융자실적이 저조할 뿐만 아니라 담보부족 등으로 융자신청 후에도 융자금을 수령하지 못하는 경우가 있음. 또한 융자대상지정에 따른 기업홍보 등 부가효과만을 추구하는 경우가 있으므로 융자사업에 대한 사후관리 및 사업활성화를 위한 제도개선방안을 강구할 것.	제도 개선	정보통신부

자료: 국회 예산결산특별위원회, 「2003회계연도 세입세출결산 심사보고서」, 2004.12.

나. 시정요구사항에 대한 조치 결과

시정요구사항에 대한 정보통신부의 조치 결과를 정리하면 [표 4]와 같다. 시정·주의의 경우는 조치가 완료되었으나, 제도개선의 경우 시정조치를 추진 중인 사항이 3건으로 조치가 완료된 사항보다 많다.

[표 5]는 정보통신부가 시정요구사항에 대한 조치 결과로 답변한 내용을 정리한 것이며, [표 6]은 정보화촉진기금과 관련한 시정요구사항에 대한 조치 결과이다.

[표 4] 정보통신분야의 시정요구사항 조치 결과

(단위: 건)

	제도개선			시정·주의		
		조치완료	추진중		조치완료	추진중
정보통신부	2	-	2	1	1	-
정보화촉진기금	3	2	1	2	2	-
합 계	5	2	3	3	3	-

자료: 정보통신부.

[표 5] 정보통신부 관련 시정요구사항에 대한 조치 결과

사업명	지적사항	조치 결과	비고
우체국 금융사업 (세입 손익계정)	원가에 미달하는 우체국금융 취급수수료의 현실화(제도개선)	o 우체국금융 취급수수료의 정확한 원가 분석을 통해 2005년 하반기에 현실화 할 계획임	추진중
소포물류 센터건설 사업	소포물류센터 건설관련 예산집행시 적법 절차 결여(주의)	o 추후 예산집행시 예산의 전·이용 절차를 준수 하도록 각별히 주의하겠음 - 2005년도 예산은 턴키방식 등 공사방식을 고 려하여 편성하였음	완료
예산총칙	기업예산회계법과 예산총칙간 이익 잉여금 계상규정 상충(제도개선)	o 예산당국에 제도개선 요청 및 2006년도 예산 편성시 동 사례가 발생하지 않도록 적극 노력 하겠음	추진중

자료: 정보통신부.

[표 6] 정보화촉진기금 관련 시정요구사항에 대한 조치 결과

사업명	지적사항	조치 결과	비고
기타경상 이전수입	수입의 과소계상과 정산절차 지연 (시정)	○ 수입(출연금 정산잔액)의 과소계상 - 출연금 정산잔액이 과소계상된 것은 사업비 집행실적 부진에 기인하므로, 2005년 기금운용계획안 수립시(2004.5월) 집행실적이 저조한 사업에 대하여는 사업비를 삭감조치 - 또한, 집행실적에 따라 사업비를 지급 하도록 관련규정을 개정하여 사업비의 과다 지급을 방지 (정보화촉진기금관리요령개정: 2004. 8월) ○ 정산절차 지연 - 향단위 사업내 세부과제가 모두 종료된 후 일괄 반납하던 것을 향내 세부사업이 종료되는 즉시 반납하도록 관련규정을 개정 (정보화촉진기금운용관리요령개정:2004. 8) ○ 일반회계출연금 과다전입 - 2005년도부터 기금 일반계정을 폐지하여 일반회계 및 재특회계사업은 기금으로 전입되지 않고 예산에서 직접 집행토록 하였으므로 향후 일반회계 출연금의 과다 전입문제 발생여지는 없음	완료
한국 정보통신 대학교 교육여건 개선사업	한국정보통신 대학교에 대한 출연(제도개선)	○ 한국정보통신대학교의 행정·재정적 지원 및 관리의 법적 근거 마련 추진 - ICU 특별법 제정을 추진하기 위해 2005년 정부입법 계획안 법제처 제출 (2005.1월)	추진중
디지털홈 사업	디지털홈사업 (시정)	○ 동 사업은 '03년 8월 홈네트워크가 국가의 10대 신성장동력산업으로 선정됨에 따라, 정보화촉진기금 변경을 통해 신규로 추진된 사업으로 - 2003년 10월부터 기본계획 수립, 사업자 선정 및 계약 체결 등을 추진함에 따라 불가피하게 사업비가 이월된 것이며, 2004년 6월 사업추진을 완료하였음 (집행액 33억 9,900만원, 98%)	완료

[표 6] 정보화촉진기금 관련 시정요구사항에 대한 조치 결과 (계속)

사업명	지적사항	조치 결과	비고
기타경상 이전수입	기술료 납입 및 관리방안 강구 (제도개선)	- o 관리기관이 징수한 기술료에 대한 사용 용도를 명확하게 규정토록 정보통신 연구 개발관리규정을 개정(2004.10.13) ※ 정보통신연구개발관리규정 제39조5항 - 연구개발사업에 재투자 또는 기술개발을 장려·촉진하기 위한 사업 등에 투자 (이 경우 기획예산처장관과 협의) - 당해연도말 기금에 산입·활용	완료
정보화 투자지원 사업 정보통신 신기술 개발지원	중소기업융자 지원사업 집행 부진(제도개선)	- o 기업은행을 전담기관으로 지정하는 등 융자지원 활성화를 위한 제도개선 추진 완료(2004. 12월) - 접수창구 확대 (9개 → 4700여개 전국 은행 대출창구) - 처리기간 단축: 평균 70일 → 평균 40일 - 예비담보평가제 도입 - 융자지원 대상사업자 선정전에 금융기관 을 통해 융자상담(예비담보평가 등)후 융자금 수령이 가능한 사업자가 선정 되도록 제도개선 ⇒ 집행실적 대폭 개선 (2003년 64% → 2004년 87%)	완료

자료: 정보통신부.

3. 조치 결과에 대한 분석

가. 기업예산회계법과 예산총칙간 이익잉여금 계상규정 상충 관련

국회예산정책처에서는 2003년도 예산총칙에 대한 결산분석에서 통신사업특별회계 이익잉여금 예상분의 일반회계 전출과 관련한 문제를 제기하였다.²³⁾

예산총칙은 일반회계와 특별회계를 포함한 당해연도 세입·세출 예산 총액,

23) 국회예산정책처, 「2003년도 세입·세출 결산 분석 보고서」, 2004. 8.

일시차입 및 국채발행 한도액, 이용의 범위 등 예산의 총괄적 규정을 담고 있다. 우리나라는 예산비법률주의를 택하고 있기 때문에 회계연도마다 예산총칙이 작성되어 국회의 의결을 받게 되면, 총칙의 규정은 당해 회계연도 내에서만 효력을 갖게 된다.

2003년도 예산총칙 제15조²⁴⁾에서는 통신사업특별회계의 2002년도 결산 이익잉여금 예상분의 일반회계 전출금을 2,000억원으로 정하고 있다.

그러나 예산총칙 제15조에서 전출금의 근거로 제시하고 있는 「기업예산회계법」 제29조 제1항²⁵⁾에서는 ‘결산의 결과 생긴 이익금’의 전부 또는 일부를 일반회계에 전입할 수 있다고 규정하고 있다. 따라서 예산총칙에서 ‘결산 이익잉여금의 예상분’을 일반회계에 전입할 것을 규정한 것은 동 법률의 취지에 부합하지 않는 것이다.

전년도 결산산 이익잉여금이 당해연도 예산에 반영되면, 아직 확정되지 않은 이익잉여금을 예산에 계상해야 하는 모순이 발생하게 되고, 실제 발생한 이익잉여금이 추정 이익잉여금에 미달하는 경우 당해연도 세입 결손의 원인이 될 수 있다.

[표 7]에서 알 수 있듯이, 실제 2000년도, 2001년도, 2003년도에는 예산총칙상 일반회계 전출금보다 전년도 결산산 이익잉여금이 적게 발생하여 예산액의 일부만 전출되었다.

특히, 2004년도에는 당초 예산상 일반회계 전출금으로 1,000억원을 계상하였으나, 2003년도 통신사업특별회계 결산 결과 생긴 이익잉여금이 이에 미달하여 2004년도 제1회 추가경정예산에서 동 세입을 전액 감소 처리하였다.

24) 제15조 기업예산회계법 제21조제1항제2호 및 제29조제1항 단서 규정에 의한 기업특별회계의 전출금은 다음과 같다.

② 통신사업특별회계의 2002년도 결산 이익잉여금 예상분의 일반회계 전출금 200,000,000,000원

25) 제29조 (이익 및 손실의 처분) ①특별회계는 매회계연도의 결산의 결과 이익이 생겼을 경우에는 이를 이익잉여금으로 적립하고 결손이 생겼을 경우에는 이익잉여금 중에서 이를 정리한다. 단, 필요하다고 인정할 때에는 국무회의의 심의를 거쳐 대통령의 승인을 얻어 결산의 결과 생긴 이익금의 전부 또는 일부를 일반회계에 전입할 수 있다.

[표 7] 통신사업특별회계 이익잉여금 및 일반회계 전출금 추이

(단위 : 억원)

구 분	1999	2000	2001 ¹⁾	2002	2003	2004
전년도 결산상 이익잉여금	2,355	1,516	571	2,315	1,493	-1,138
예산총칙상 일반회계 전출금	2,008	2,400	2,500	0	2,000	1,000
실제 전출금	2,008	1,516	201	0	1,493	0

주: 1. 전년도 결산상 이익잉여금은 전년도 당기순이익을 의미.

2. 전년도 결산상 이익잉여금과 실제 전출금의 차액은 이익잉여금으로 적립.

1) 2001년도에는 전년도 당기순이익이 571억원 발생하였으나, 전기오류수정손실 발생으로 인해 실제 이익잉여금은 201억원이다.

자료: 정보통신부.

2005년도에는 예산총칙에서 기업특별회계전출금을 편성하지 않았기 때문에, 해당 사항이 발생하지 않게 되었으며, 2006년도 예산안의 경우에는 정보통신부와 기획예산처간의 협의가 끝나지 않은 상태이다.

기획예산처에서는 국회의 시정요구사항을 반영하여 2006년도 예산안부터는 2004년도 결산결과 확정된 이익잉여금을 일반회계로 전입토록 한다는 입장이다. [표 7]을 살펴보면, 1999년과 2002년을 제외하고는 통신사업특별회계 이익잉여금 전액을 일반회계로 전출한 것을 알 수 있는데, 통신사업특별회계의 2004년도 결산결과 이익잉여금이 870억 8,310만원이므로, 2006년도 일반회계 전출금 규모는 870억원 수준이 될 가능성이 높다.

통신사업특별회계는 「기업예산회계법」에 의하여, 기업형태로 운영하는 정부사업(이하 정부기업²⁶⁾) 중의 하나인 통신사업을 운영하기 위하여 설치한 특별회계이다. 통신사업특별회계의 이익잉여금은 통신사업을 수행한 결과 발생한 수익금인데, [표 8]에서 알 수 있듯이, 당기순이익(871억원)에서 사업이익(101억원)이 차지하는 비중은 11.6%에 불과하다.

26) 전매사업이 1986년말에, 철도사업은 2003년말에 정부기업에서 제외되면서, 현재 정부기업으로는 통신사업, 양곡관리사업과 조달사업이 있다.

[표 8] 통신사업특별회계 2004회계연도 손익계산서

(단위: 백만원)

		금 액
사업수익 (A)	우편영업수익	1,707,852
	금융영업수익	1,853,571
	보험사업취급수익	166,955
	정보통신사업수익	253,184
	일반회계전입금	20,954
	정통부문전입금	23,945
	소 계	4,026,462
사업비용 (B)	공통영업비	1,512,741
	우편영업비	476,087
	우체국금융영업비	1,379,163
	위탁영업비	2,090
	전산영업비	110,281
	정보통신영업비	79,349
	일반관리비	218,778
	감가상각비	142,901
	소모품비	55,263
	정통부문전출금	23,945
	대손상각비	18,753
	소 계	4,016,349
사업이익 (A-B)		10,113
사업외수익 (C)	우정사업외수익	13,925
	우정잡익	2,621
	정보통신사업외수익	61,965
	정보통신잡익	23
	고정자산처분이익	2,940
	기타이자수익	7,771
	전기오류수정이익	7,950
	소 계	97,195
사업외비용 (D)		23,086
경상이익 (A-B+C-D)		84,222
특별이익 (E)		2,861
특별손실 (F)		0
당기순이익 (A-B+C-D+E-F)		87,083

자료: 정보통신부, 「2004회계연도 결산보고서」, 2005.

통신사업특별회계가 우정부문과 정보통신부문으로 나뉘어 있으며, 2004년도에 정보통신부문에서 우정부문으로의 전출금²⁷⁾이 239억원인 것을 감안하더라도 사업이익이 크지 않다는 것을 알 수 있다.

통신사업에서 중요한 부분을 차지하고 있는 우편사업의 경우, 다양한 통신수단의 등장에 따라 예전에 비해 중요성이 약화되었다고는 하지만, 우편은 여전히 개인과 기업의 경제 활동과 사회적 통합을 이루는데 필수 불가결한 통신수단인 동시에 실물 배송 수단 가운데 하나이다.²⁸⁾

또한, 금융사업의 경우에도 국영금융기관으로서 대국민 금융서비스를 제공하며, 전국적인 우체국망을 통하여 금융 및 정보서비스를 제공함으로써 국민생활의 편익을 증진하고 국민경제 발전에 이바지하는 사명을 가지고 있다.²⁹⁾

그러나, [표 9]에서 알 수 있듯이, 우편사업은 2003년 이후 우편물량이 감소하고 있으며, [표 10]에서는 우체국예금 계좌기준 가입자 수가 2004년도에는 4.9%가 감소하는 등 통신사업의 경영환경이 악화되고 있음을 보여주고 있다.

[표 9] 우편물 취급물량 현황

(단위: 백만통, %)

	2001	2002	2003	2004	
					전년대비 증감율
국내우편					
보통	4,870	5,304	5,005	4,707	-6.0
빠른	175	217	236	254	7.6
국제우편					
일반통상	14	12	10	9	-10.0
특수통상	3	3	4	4	0.0
소포	1	1	1	1	0.0
합 계	5,063	5,537	5,256	4,975	-5.4

자료: 정보통신부 우정사업본부, 「2004년도 우정사업 연차보고서」, 2005.

27) 우정부문에서 부담하고 있는 인건비 및 시설사용료에 대한 원가보전금임.

28) 최중범, 「디지털 시대 우편사업」, 우정정보, Vol. 61, 2005. 여름.

29) 이석범, 백경민, 「우체국금융사업 중장기 발전전략」, 우정정보, Vol. 58, 2004. 가을.

[표 10] 우체국예금 가입자 수¹⁾

(단위: 10억원, 1,000계좌)

	2001	2002	2003	2004	
					전년대비 증감율
요구불	16,718	17,637	18,011	17,111	-5.0
적립식	1,915	1,622	1,482	1,348	-9.0
정기예금	1,082	1,244	1,252	1,234	-1.4
환매채권	537	508	510	526	3.1
합 계	20,251	21,011	21,255	20,219	-4.9

주: 1) 계좌기준.

자료: 정보통신부 우정사업본부, 「2004년도 우정사업 연차보고서」, 2005.

통신사업의 대부분을 차지하고 있는 우편사업과 금융사업이 국민에 대한 보편적 서비스 제공이라는 차원에서 국가가 수행해야 할 중요한 사업임과 동시에, 관련 환경의 변화가 급속하게 진행중인 분야라는 점을 감안한다면, 통신사업특별회계의 이익잉여금을 일반회계 세입으로 전출하는 것 보다는 관련 사업에 재투자할 수 있도록 유도하는 것이 바람직하다고 생각한다.

나. 한국정보통신대학교에 대한 출연 관련

국회는 「국회법」 제127조2의³⁰⁾ 규정에 따라 2003년 12월 18일에 「정보화 근로사업 및 정보화촉진기금 사업에 대한 감사청구안」을 의결하였으며, 이에 따라 감사원에서는 정보화촉진기금에 대한 감사를 실시한 후 그 결과를 2004년 7월에 국회에 보고하였다.

30) 제127조의2 (감사원에 대한 감사청구 등) ①국회는 그 의결로 감사원에 대하여 감사원법에 의한 감사원의 직무범위에 속하는 사항중 사안을 특정하여 감사를 청구할 수 있다. 이 경우 감사원은 감사청구를 받은 날부터 3월 이내에 감사결과를 국회에 보고하여야 한다.

②감사원은 특별한 사유로 제1항에 규정된 기간 이내에 감사를 마치지 못하였을 때에는 중간보고를 하고 감사기간의 연장을 요청할 수 있다. 이 경우 의장은 2월의 범위 이내에서 감사기간을 연장할 수 있다.

감사원이 적발한 문제점 가운데에는 정보통신부가 공적인 재원인 정보화촉진기금으로 사립 대학교를 설립한 사실과, 정보통신부 장관이 한국정보통신학원의 이사장을 겸직하여 내부통제가 미흡하다는 내용이 포함되어 있었다.

국회에서는 2003년도 결산심사에서 사립학교의 지위에 있는 한국정보통신대학교에 대하여, 법적인 지원근거가 미비한 상태에서 국립대학과 같은 수준의 예산이 지원되고 있는 것은, 법적 지위와 국고지원간 상충문제를 발생시키므로, 이를 합리적으로 해결할 수 있는 방안을 강구하도록 하였다.

이에 정보통신부에서는 한국정보통신대학교의 행정·재정적 지원 및 관리의 법적 근거를 마련하기 위하여, 2005년 1월에 정부입법 계획안을 법제처에 제출하였다.

한편, 국회에서는 염동연 의원 등 59인의 발의로 「한국정보통신대학교법안」이 2004년 10월 13일에 제안되어, 2005년 7월 현재 과학기술정보통신위원회에 계류되어 있는 상태이다.³¹⁾

한국정보통신대학교는 정보통신 및 관련분야에 대한 실천적인 교육과 연구 활동을 통하여 정보통신 산업현장에서 요구되는 실용기술 개발능력 및 응용능력을 향상시키고 창의력을 계발함을 교육목표로 제시하고 있지만, 그 설립형태 및 국고지원 지속의 필요성에 대해서는 국회에서의 논의가 필요한 사항으로 보인다.

31) 법안의 구체적인 내용에 대한 논의는 본 분석의 범위를 벗어나므로 생략함.

V. 과학기술진흥기금

1. 기금의 개요

가. 설치 목적 및 근거

과학기술진흥기금은 과학기술의 진흥과 과학기술문화의 창달을 효율적으로 지원할 목적으로 「과학기술기본법」 제22조에 근거하여 설치된 기금으로, 기금의 운용관리 주체는 과학기술부 장관이다.

당초 과학기술진흥기금은 국내 산업구조의 고도화와 국제경쟁력 제고에 필요한 핵심기술에 대한 기업의 기술개발투자 활성화를 유도하고, 투자의 장기회임성 및 위험부담으로 기업이 과감하게 추진하지 못하고 있는 연구개발단계의 자금 지원체제를 구축하기 위한 과학기술혁신종합대책에서, 과학기술투자 확대방안의 일환으로 1992년에 「과학기술진흥법」에 의하여 설치되었다.

이후 정부의 기금통합정책에 따라 2000년 7월에 기타 기금이었던 「한국과학재단기금」과 「과학기술문화기금」이 과학기술진흥기금으로 흡수·통합되어 확대되었다. 통합 후 계정별로 위탁관리기관이 이원화되어 운영되었으나, 2001년 1월 16일 종전의 「과학기술혁신을위한특별법」 및 「과학기술진흥법」이 폐지되고, 이를 대신하여 제정된 「과학기술기본법」과 동법 시행령에 의하여 기금의 운용·관리에 관한 업무를 한국과학재단에 위탁하고 있다.

나. 재원의 조성

기금의 재원은 과학기술기본법 제22조 제2항에 의하여 정부의 출연금, 정부의 융자금(재특 차입금), 복권 수익금 배분 및 기금운용수익금(예탁금이자) 등으로 구성된다. 2004년 4월 시행된 「복권및복권기금법」 제23조 및 동법 시행령 제17조에 의하여 과학기술진흥기금은 연간 복권수익금의 4.404%를 배분¹⁾ 받게

되었으며, 이에 따라 2004년도에는 418억원이 복권기금에서 과학기술진흥기금으로 전입되었다.

다. 주요 사업분야

주요 사업분야는 융자사업, 출자사업 및 출연사업으로 나눌 수 있으며, 융자사업은 국가 연구개발사업에 참여하는 기업의 연구개발 자금, 기술집약형 중소기업과 신기술을 이용하여 창업한 기업의 기술개발 및 실용화 촉진을 위한 자금 등에 융자를 실시하며, 출자사업은 「벤처기업육성을위한특별조치법」에 근거하여 1998년부터 중소기업창업투자조합·신기술사업투자조합에 출자하고 있으며, 출연사업은 과학기술 사기진작, 과학기술문화 창달 및 진흥활동의 육성·지원 등에 사용되고 있다.

과학기술기본법시행령 제29조에서는 기금의 운용자금 중 100분의 10 이내의 자금을 기술집약형 중소기업과 신기술을 이용하여 창업하는 기업에 투자하거나 출자할 수 있도록 규정하고 있다.

2. 2004년도 조달 및 운용 실적

과학기술진흥기금은 [표 1]에서 보는 바와 같이, 2004 회계연도에 5,070억원을 조달 및 운용하여, 조달액과 운용액이 계획대비 8.0% 증가하였다.

당초 과학문화재단에서 수행하던 기술복권 사업이 2004년 4월에 「복권및복권기금법」의 시행으로 국무조정실 복권위원회로 통합됨에 따라 기술복권사업 운영비 등이 불용되었으며, 기술개발복권 등의 2004년 3월까지의 수익금은 과학기술진흥기금의 수입으로 조달되었다.²⁾

- 1) 「복권및복권기금법」 제23조에 의하여 기금 등에 배정된 복권수익금은 100분의 30이며, 동법 시행령 제17조에 의하여 과학기술진흥기금에는 이중 100분의 14.680이 배분된다.
- 2) 2004년 1월~3월에 해당하는 수입금으로 온라인복권 470억 3,200만원, 기술개발복권 91억 3,100만원이 과기진흥기금으로 전입되었으며, 2004년 4월 이후에는 복권기금을 통하여 전입되었음.

[표 1] 2004년도 조달 및 운용 실적

(단위: 억원, %)

	계 획(A)	실 적(B)	계획대비 실적 비율(B/A)
[조 달]			
융자원금 회수	820	733	89.4
출자원금 회수	103	41	39.8
운용수입	906	849	93.7
융자금 이자	107	96	89.7
예금이자	134	118	88.1
예탁금 이자	77	58	75.3
출자수익	30	8	26.7
기타잡수입(복권 등)	559	569	101.8
복권기금 전입금	435	418	96.1
기타 여유자금회수	2,432	3,029	124.5
합 계	4,696	5,070	108.0
[운 용]			
사업비	2,375	2,217	93.3
연구개발융자사업	1,050	1,050	100.0
과학기술진흥사업	392	386	98.5
과학기술문화창달사업	241	241	100.0
지방과학관지원사업	34	34	100.0
국립과학관지원사업	275	268	97.5
과학기술인공제회지원	200	200	100.0
복권사업	121	-	0.0
손실보전금	63	38	60.3
기금관리비	4	4	100.0
기금사업관리평가비	1	1	100.0
기술복권사업운영비	14	-	0.0
기타 여유자금운용	2301	2,848	123.8
합 계	4,696	5,070	108.0

자료: 과학기술부, 「2004 회계년도 과학기술진흥기금 결산보고서」, 2005. 1.

3. 분석 의견

가. 기술담보 융자사업의 활성화

과학기술진흥기금의 연구개발융자사업은 [표 2]에서 알 수 있듯이, 2001년 이후 매년 1,000억원 이상의 자금을 집행하고 있다. 동 사업은 과학기술의 진흥을 위한 미래 유망 신기술 분야 등의 연구개발 및 실용화 촉진 사업을 수행하는 관련 기업 등에 대한 연구개발자금 지원을 목적으로 하고 있으며, 주로 중소·벤처기업에게 융자금을 지원하고 있다.

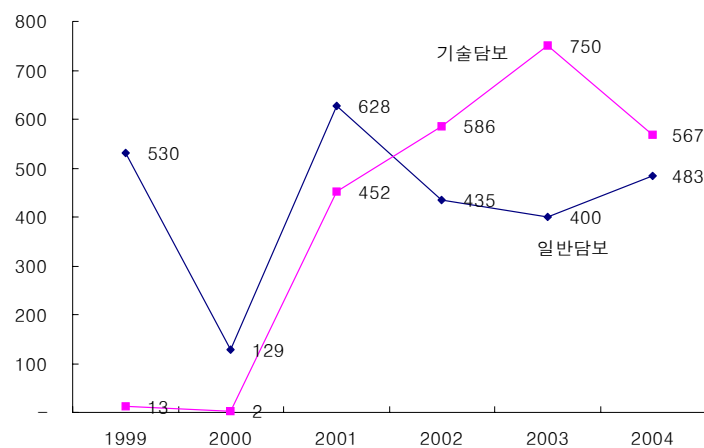
[표 2] 연구개발 융자사업 지원 실적

(단위: 억원)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
일반담보	530	129	628	435	400	483
기술담보	13	2	452	586	750	567
합 계	543	131	1,080	1,021	1,150	1,050

자료: 과학기술부.

[그림 1] 연구개발 융자사업 지원 실적 추이



자료: 과학기술부.

동 사업은 일반담보 대출사업과 기술담보 대출사업으로 구성되어 있는데, [표 2]와 [그림 1]에서 알 수 있듯이 2001년 이후 기술담보 대출 실적이 비약적으로 증가하여, 2002년 이후에는 일반담보 대출 실적을 능가하고 있다.

그러나, 2004년도에는 기술담보 대출실적이 567억원에 불과하여, 2003년도의 750억원에 비하여 75.6% 수준으로 감소한 반면, 일반담보 대출실적은 483억원으로 2003년도의 400억원에 비하여 1.2배 수준으로 증가하였다.

2004년도에 연구개발융자사업 집행액이 1,050억원으로 2003년도의 1,150억원보다 약 8.7% 감소한 것을 감안하더라도 기술담보 대출실적이 현저하게 감소하였으며, 일반담보 대출실적이 증가하였음을 알 수 있다.³⁾

[표 3] 연구개발융자사업 집행 실적

(단위: 과제수, %)

	2003 (A)	2004 (B)	증 감 (B-A)	
				%
일반담보	39	43	4	10.3
기술담보	228	155	-73	-32.0
합 계	267	198	-69	-25.8

자료: 과학기술부.

이는 대출 건수를 비교한 [표 3]을 살펴보아도 알 수 있는데, 2003년도에 기술담보 대출이 228개 과제였던 것에 비하여 2004년도에는 기술담보 대출이 155개 과제에 불과하여 32%나 감소하였다.

국회예산정책처에서는 기술담보 대출사업에 대하여, 담보력 부족으로 연구개발 자금을 적시에 대출받지 못하는 중소기업을 배려하기 위한 것으로 바람직한 정책방향이나, 기술담보 대출을 위해서는 신뢰성 있는 기술가치 평가가 이루어져야 하므로, 신뢰성 있는 가치평가 모형의 개발과 이를 정교화 하기 위한 노력이 필요하다고 하였으며, 융자사업이 응용기술 위주로 실시되기 보다는 기

3) 과학기술부에서는 일반담보 대출 수요의 충족을 위하여, 2004년도에 일시적으로 일반담보 대출을 확대하였다고 함.

초기술 개발에 지원될 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다고 지적한 바 있다.⁴⁾

과학기술부 역시, 2005년도에는 효과적인 연구개발 확산을 위해 기초연구 성과를 활용하여 원천연구 및 후속 연구개발사업을 지원하는 등 사업 특성화를 제고할 것을 계획하고 있다.

그러나, 연구개발융자사업이 2004년도와 같이 기술담보 대출이 축소되고 일반담보 대출이 확대되는 방향으로 전개된다면, 높은 기술력을 갖추고 연구개발 성과를 기대할 수 있는 중소·벤처기업에 대한 지원 보다는 부동산 등 실물 담보를 제공할 수 있는 기업에 대한 지원의 성격을 띠게 될 우려가 있다.

이 경우 국내 산업구조의 고도화와 국제경쟁력 제고에 필요한 핵심기술에 대한 기업의 기술개발투자 활성화 유도, 투자의 장기회임성 및 위험부담으로 기업이 과감하게 추진하지 못하고 있는 연구개발단계의 자금 지원체제 구축이라는 과학기술진흥기금의 설치 목적을 달성하기 어려우며, 시중은행에서 실시하고 있는 일반 담보 대출과 유사한 형태의 사업으로 변질될 가능성이 높다.

과학기술부에서는 과학기술진흥기금을 통한 연구개발융자사업이 기술담보 대출의 활성화를 통하여 원천연구 및 후속 연구개발 사업을 지원하는 형태로 발전할 수 있도록 세심한 노력을 기울일 필요가 있다.

나. 국립과학관 건설 사업의 문제점 및 개선방안

우리나라의 국립과학관은 일제시대인 1927년에 설립된 과학관이 국립과학 박물관(1945), 국립과학관(1949), 국립중앙과학관(1990)으로 이어져왔으며, 1990년 6월에 대전으로 국립중앙과학관을 이전하면서 기존의 과학관은 서울과학관으로 개칭하여 국립중앙과학관의 소속기관으로 운영하고 있다.

국립과학관은 국립중앙과학관 및 서울과학관과 별도로 2001년 과학의 날(4.21)에 당시 김대중 대통령이 수도권 과학관 건설구상을 발표한 것을 계기로 건립이 본격적으로 추진되고 있는 사업으로, 대통령령⁵⁾에 의하여 구성된 국립과학관추진위원회와 국립과학관추진기획단에 의하여 사업이 추진되고 있다.

4) 국회예산정책처, 「2003년도 기금결산분석」, 2004. 8.

5) 「국립과학관추진위원회규정」(2002.6.25 제정)

국립과학관 건설사업과 관련하여 2002년도와 2003년도에는 일반회계에서 260억원이 배정되었으며, 2004년도부터는 과학기술진흥기금에서 건설사업비를 부담하게 되었다.

[표 4] 국립과학관 건설사업 관련 일반회계 예산 및 결산 현황

(단위: 백만원)

	예산액	증감액			예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	전용증액	전용감액				
2002	6,421	0	1,397	-1,397	6,421	195	6,226	0
2003	19,579	6,226	450	-625	25,630	23,222	135	2,273
2004	0	135	0	0	135	134	0	1

자료: 과학기술부, 「세입세출결산보고서」, 각 연도.

이에 따라 2004년도에 과학기술진흥기금에서 국립과학관건설사업에 배정된 예산은 274억 8,500만원이며, [표 5]에서 알 수 있듯이 268억 900만원을 지출하고 6억 3,800만원을 이월하고 3,800만원을 불용하였다.

[표 5] 국립과학관 건설사업 관련 과학기술진흥기금 결산 현황

(단위: 백만원)

	예산액	증감액			예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
		전년도 이월액	전용증액	전용감액				
2004	27,485	-	-	-	27,485	26,809	638	38

자료: 과학기술부, 「주요사업 결산 설명자료」, 2005. 3.

[표 6]에서 2004년도 사업비 결산의 세부내역을 살펴보면 다음과 같다. 당초 토지매입비는 235억 7,900만원이 책정되었으나, 시설비와 감리비에서 32억 1,200만원을 전용하여 267억 9,100만원을 지출하였다. 이월액은 국립과학관 건

설 사업관리용역의 계약체결이 2004년 11월에 이루어짐에 따라 해당 용역비를 이월하였으며, 시설부대경비 집행잔액 3,800만원은 불용하였다.

[표 6] 국립과학관 건설사업 관련 2004년도 결산 현황

(단위: 백만원)

	예산액	전용	예산현액	지출액	다음연도 이월액	불용액
토지매입비	23,579	3,212	26,791	26,791	0	0
시설비	3000	-3,000	0	0	0	0
감리비	850	-212	638	0	638	0
시설부대비	56	0	56	18	0	38
합 계	27,485		27,485	26,809	638	38

자료: 과학기술부.

토지매입비의 경우에는 전액 지출된 것으로 보고하고 있으나, 실제로는 한국토지공사와 「국립과학관 예정부지내 토지등에 대한 보상업무 위탁 용역계약」을 체결하고, 한국토지공사에 지출한 것으로 2004년말까지 토지공사에 지급한 금액은 493억원이며, 토지공사가 실제 토지보상에 사용한 금액은 432억원이다.

[표 7] 토지매입비의 지출 현황

(단위: 백만원, %)

토지매입비 지급액 ¹⁾				토지보상액 ²⁾	
2002	2003	2004	합계 (A)	금액 (B)	(B/A)
5,752	16,763	26,791	49,306	43,190	87.6

주: 1) 과학기술부가 한국토지공사에 지급한 금액임.

2) 2004년 12월말을 기준으로 한국토지공사가 실제 토지주에게 보상액으로 지급한 금액이다. 총 대상부지 7만 4천평 중에서, 국공유지 5천평을 제외한 6만 9천평이 보상대상이며, 2004년말을 기준으로 5만 3천평에 대한 보상이 완료되었다.

자료: 과학기술부.

「국립과학관 건설 기본계획」(2002.4)에 의하면 국립과학관은 2002년부터 6년간 2,018억원의 사업비를 투입하여 2006년도에 개관할 계획이었다.⁶⁾

국립과학관 부지는 공모를 통하여 2002년 2월에 경기도 과천시 과천동 일대 서울대공원 인근지역 10만평으로 선정되었으며, 경기도가 1,000억원 내에서 부지매입비(5만평)와 기반시설 구축 비용을 부담하기로 하였다.

그러나 2003년도에 착수할 예정이었던 부지매입이 지연됨에 따라 전체적인 사업추진 일정에 지연이 발생하고 있으며, 개관 일정도 2008년도로 연기되었다.

과학기술부에서는 부지매입이 부진한 사유를 대상 토지가 개발제한구역인 관계로 건교부(중앙도시계획위원회) 심의과정에서 1년 정도 지연되었음을 들고 있으며, 이 과정에서 부지 규모 또한 10만평에서 7만4천평으로 줄어들었다.⁷⁾

부지의 선정 및 매입과 관련한 사업의 추진경과를 살펴보면 [표 8]과 같은데, 개발제한구역 관리계획변경(안) 제출에서 완료까지 무려 1년 8개월이 소요되었으며, 2004년 7월에야 부지매입에 필요한 보상계획 공고가 이루어졌다.

[표 8] 국립과학관 부지 선정 및 매입 관련 추진경과

2001. 4. 21.	대통령의 과학관 건설의지 표명
2001. 10.	국립과학관 추진위원회 및 추진기획단 구성
2001. 10.	국립과학관 부지공모 및 유치설명회 개최
2001. 11. ~ 2002. 1.	부지선정평가
2002. 2. 26.	최종부지 선정 및 발표
2002. 4.	국립과학관 건설 기본계획 수립
2002. 4. 4.	개발제한구역 관리계획변경(안) 제출
2002. 12.	한국토지공사와 토지보상업무 위탁 협약 체결
2003. 12. 19.	개발제한구역 관리계획변경 완료
2004. 7. 23.	보상계획공고
2004. 11.	협의보상 착수
2005. 7. (현재)	협의 불성립 토지 수용을 위한 절차 진행중

자료: 1. 과학기술부, 「국립과학관 건설 기본계획」, 2002. 4.

2. 과학기술부, 「국립과학관 부지인허가 추진경과」, 2004.

6) 예비타당성 조사(2001.6) 당시 국립중앙과학관이 한국개발연구원(KDI)에 제출한 자료에 의하면, 사업기간은 2002~2006(5년)으로 2006년에 개관할 예정이었음.

7) 과학기술부가 매입할 토지의 규모는 5만평으로 변동 없으며, 경기도가 매입할 토지의 규모가 2만 4천평으로 축소되었음

부지매입에 필요한 행정처리에 이렇게 오랜 시간이 소요된 것은, 과학기술부가 기본계획을 수립하는 과정에서 개발제한구역에 과학관을 건립할 경우 예상되는 절차와 처리기간 등에 대한 확인을 소홀히 한 결과로 보인다.

[표 9]는 국립과학관 건설과 관련한 예산의 변동 현황을 나타내고 있는데, 2002년 4월에 수립된 국립과학관 건설 기본계획에는 부지매입비 461억원을 포함하여 총 사업비가 2,018억원이었으나, 현재는 기본계획이 수정되어 총 사업비가 2,831억원으로 변경되었는데, 이중 부지매입비는 739억원이다.

[표 9]에 표시된 사업비는 과학기술부가 부담할 사업비이며, 경기도가 부담하는 비용은 포함되어 있지 않았다. 현재의 기본계획에 의한 총 사업비 2,831억원은 당초계획 대비 40.3% 증가된 상태이며, 부지매입 지연에 따른 부지매입비 증가로 인해 450억원 내외의 예산이 추가 소요될 것으로 예상된다.⁸⁾

[표 9] 국립과학관 총사업비 변동 현황

(단위: 백만원, %)

	예비타당성 조사 (A)	현재 기본계획	추가소요 예산액 반영시 (B)	증감 (B-A)	증감률 (B-A)/A
부지매입	46,095	73,909	118,909	72,814	158.0
건축공사	92,022	115,928	115,928	23,906	26.0
전시사업	54,000	55,018	55,018	1,018	1.9
부대경비	8,451	14,025	14,025	5,574	66.0
집기비품	1,200	1,200	1,200	0	-
법정부담금	0	22,987	22,987	22,987	순증
합 계	201,768	283,067	328,067	126,299	62.6

주: 경기도가 부담하는 비용(약 1,000억원)은 포함되어 있지 않음.

자료: 과학기술부.

8) 과학기술부에서 기획예산처에 부지매입비 증액을 요청해놓은 상태임.

이 경우 총 사업비는 3,281억원으로 당초 계획대비 62.6%나 증가될 전망이다. 부지매입비 항목의 예산만 살펴볼 경우에는 예비타당성 조사에서 제시된 비용보다 158%나 증가하게 된다.

과학기술부가 매입할 토지의 규모에 변동이 없는데도 불구하고 부지매입비가 증가하는 이유는 사업추진이 지연되는 동안 공시지가가 상승하였기 때문이다. 이 역시 과학기술부가 기본계획 수립시 면밀한 검토를 수행하였다면 어느 정도 예측이 가능하였을 것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 국립과학관 건설 사업이 2002년부터 착수되었음에도 불구하고 아직까지 부지 매입을 완료하지 못하고 있으며, 부지매입비 예산이 증가하고 있는 것은, 개발제한구역 관리계획변경, 해당 부지에 대한 토지보상 업무 등 각종 인허가 절차와 관련한 업무가 예상보다 복잡하고 기간이 많이 소요되었기 때문이다.

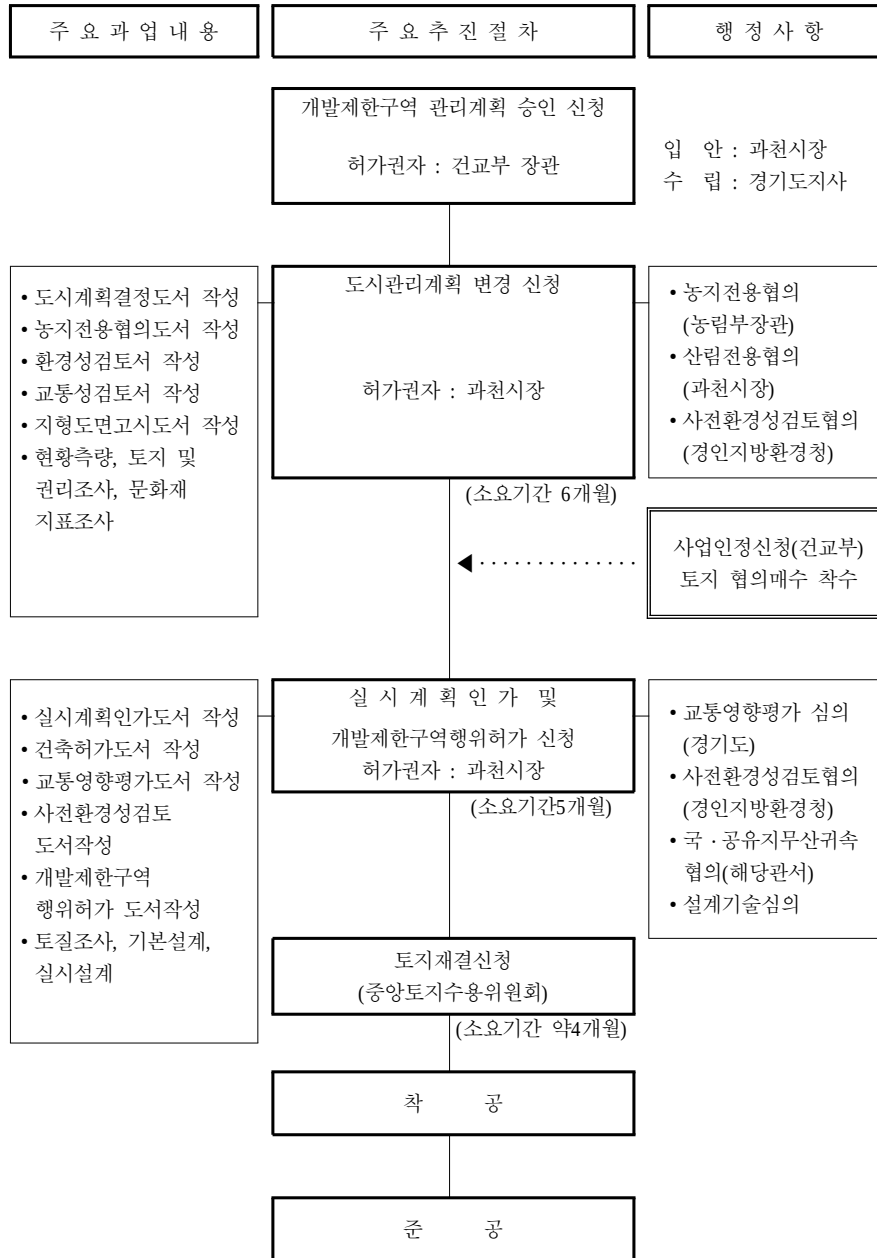
이는 직접 대규모 개발사업을 수행한 경험이 부족한 중앙행정부처의 공무원들이 타부처 및 지자체와의 인허가 업무 등을 수행하면서 시행착오를 거치고 있기 때문으로 보인다.

이와 관련하여, 과학기술부에서는 연구용역 형태로 「국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구」⁹⁾를 실시하였다. 동 연구에서는 국립과학관 건설을 위한 그린벨트관리계획, 도시관리계획, 실시계획, 건설공사 및 준공에 필요한 각종 인허가 사항을 조사 분석하여, 적절한 조치방안을 마련하고 건설부문 설계에 필요한 주요지침과 기준을 제시하였다. 또한, [그림 2]와 같은 국립과학관 인허가 추진절차표를 제시하였는데, 2005년 7월 현재 개발제한구역 관리계획 승인 이외에 나머지 인허가는 신청만 되어있는 상태인 것으로 파악된다.

동 연구의 내용과 범위는 [표 10]에서 제시하고 있는데, 연구결과 작성된 연구보고서는 부지 매입 및 건설에 따른 각종 영향 및 문제점을 예측하고 대책을 강구하는데 도움을 줄 수 있도록 작성됨으로써, 건설사업 추진시 일정계획의 수립 및 효율적인 집행을 위한 최적의 사업추진방안 도출에 활용할 가치가 있는 사례 보고서로 판단된다.

9) 과학기술부, 「국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구 (1단계)」, 2002. 7.
과학기술부, 「국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구 (2단계)」, 2003. 3.

[그림 2] 국립과학관 인허가 추진절차표



주: 1. 도시관리계획 변경 신청 및 실시계획인가 동시 추진시 도시관리계획 변경 신청에서 준공까지 약 29개월 소요 예상.

2. 도시관리계획 변경신청(2004. 2) 및 사업인정신청(2004. 10)을 하였으나 2005년 7월 현재 승인이 나오지 않은 상태이며, 토지 매수는 진행중임.

자료: 과학기술부, 「국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구 2단계」, 2003. 3.

[표 10] 국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구(2단계)의 연구 내용과 범위

○ 국립과학관 부지 매입에서 착공·준공에 이르는 건설사업 전 과정에 걸쳐 필요한 도시계획관련 인허가 사항의 종류, 절차, 소요기간, 행위주체, 구비서류 및 추진방법 제시 ○ 외부용역이 필요한 사항, 용역 발주방식, 용역수행자 선정방법, 용역비 제시 ○ 건설의 다양한 공모방식을 고려한 기본설계 및 실시설계 외부용역에 필요한 기본지침, 심사기준, 과업지침 등 제시 ○ 과기부, 과천시 등 관계행정기관간 업무분담 및 협력방안, 업무협약서 초안 제시 ○ 건설사업 전과정에 걸쳐 예상 문제점과 해결방안 제시 ○ 국립과학관 건설을 위한 단계별 추진계획과 효율적인 집행을 위한 방안의 검토 ○ 도시계획시설결정과 실시계획인가에 관한 절차 및 추진 소요일정, 제반사항들에 대한 구체적 방안 검토 ○ 수도권정비계획, 도시계획법 등 건설관련 상위법령에 대한 검토 ○ 부지매입, 토지보상 인허가 용역에 대한 평가기준, 입찰방법, 예가 산출근거에 대한 근거제시 ○ 중앙건설기술심의위원회 및 그린벨트관리계획 근거 제시

자료: 과학기술부, 「국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구 2단계」, 2005. 4

국립과학관 건설은 과학기술에 대한 국민적 이해와 지지기반의 확보를 위해서 중요한 사업이나, 그 계획의 수립과 추진 과정에서 면밀한 검토와 적극적인 추진이 이루어지지 못하여 일정이 지연되는 등 관련 예산의 효율적 집행에 어려움을 겪고 있다.

그러나, 「국립과학관 건설을 위한 효율적 방안 수립연구 2단계」 자료의 경우에는 국립과학관 건설 과정에서 겪은 시행착오를 바탕으로 관련 인허가 절차 등을 정리함으로써, 유사한 사업에서 똑같은 시행착오를 겪지 않도록 정보를 제공하고 있다.

과학기술부를 비롯한 정부의 각 부처에서는 각종 건설사업을 추진함에 있어서 국립과학관 건설과 유사한 시행착오가 많이 발생하고 있는데, 동 사례를 참조하여 예산 집행시기의 적절한 예측이 이루어지도록 노력할 필요가 있으며, 적극적인 사업 추진으로 예산 낭비가 없도록 하여야 할 것이다.

농어촌 분야

I. 농어촌 분야 국회 시정요구사항에 대한 조치 결과 분석

1. 시정요구 사항 및 조치 결과

가. 2003년도 결산 심사 시정요구 사항

국회의 2003년도 결산심사보고서에서 지적된 시정요구사항을 시정요구수준에 따라 시정·주의와 제도개선으로 나누어 살펴보면 [표 1]과 같다.

농어촌 분야의 시정요구사항은 [표 1]에서 보는 것과 같이 제도개선이 예산결산특별위원회 8건, 농림해양수산위원회 1건이었고, 시정·주의는 예산결산특별위원회 31건, 농림해양수산위원회 10건으로 농어촌 분야의 시정요구사항은 총 50건이었다. 예산결산특별위원회의 시정요구 건수가 상대적으로 많았다.

부처별 시정요구건수를 보면 농림부가 10건, 농촌진흥청이 3건, 산림청이 6건, 그리고 해양수산부가 31건으로, 해양수산부가 압도적으로 많았다.

[표 1] 농어촌분야의 시정요구사항

(단위: 건)

	예산결산특별위원회		농림해양수산위원회		계
	제도개선	시정·주의	제도개선	시정·주의	
농림부	6	2	-	2	10
농촌진흥청	-	2	-	1	3
산림청	2	2	1	1	6
해양수산부	-	25	-	6	31
농어촌 분야	8	31	1	10	50

자료: 예산결산특별위원회, 농림해양수산위원회, “2003년도 세입·세출 결산심사보고서”, 2004년 8월.

시정요구사항의 내용을 정리하면 [표 2]와 같다. [표 2]에서 보는 것과 같이 사업집행 부진이 14건으로 가장 많았고, 부적정한 이용 및 집행·배정이 9건으로 다음으로 많았다. 그리고 예산편성의 계획성 결여 및 과다계상과 예산의 변칙집행으로 인한 신규사업 추진이 각각 7건, 4건이었고, 국회의 예·결산 심의권 침해와 예산의 집행부진 등으로 인한 사업차질이 각각 2건이었다.

[표 2] 농어촌분야 시정요구사항의 개요

(단위: 건)

	농림부	농진청	산림청	해양수산부	계
목적외 사용	1	-	-	1	2
예산의 미집행	2	-	-	-	2
사업집행 부진	1	2	2	9	14
예산편성의 계획성 결여 및 과다계상	1	-	3	3	7
국회의 예·결산 심의권 침해	-	-	-	2	2
예산의 변칙집행으로 인한 신규 사업 추진	-	-	-	4	4
예산의 집행부진 등으로 인한 사업차질	-	-	-	2	2
부적정한 이용 및 집행·배정 부적정	1	-	-	8	9
미지급	1	-	-	-	1
신규사업 지원 필요	1	-	-	-	1
위법 집행	-	1	-	-	1
경영개선 및 사후관리 개선	2	-	1	2	5
합 계	10	3	6	31	50

자료: 예산결산특별위원회, 농림해양수산위원회, “2003년도 세입·세출 결산심사보고서”, 2004년 8월.

나. 시정요구에 대한 조치 결과

시정요구사항에 대한 농림부 및 해양수산부의 조치 결과를 정리하면 [표 4]와 같은데 시정요구사항에 대하여 나름대로의 조치를 실시한 것을 알 수 있다.

[표 4] 시정요구사항에 대한 조치 결과

사업명	지적사항	조치 결과
정책연구개발	정책연구개발 내역의 구체화 필요	○ 정책연구개발비는 농정현안에 대한 연구용역사업으로 일부 과제의 경우 하반기 긴급한 현안 발생시 연구용역을 추진함에 따라 예산의 이월사례가 발생하였으나, - 2004년도에는 이월과제를 최소화하기 위해 연초에 과제를 일괄 선정하는 방식으로 전환함에 따라 이월이 줄어들 전망.
어촌민속 전시관 건립사업	어촌민속전시관 건립사업 집행부진	○ 앞으로 지방자치단체 보조사업에 대하여는 사전에 부지확보, 사업계획 수립 및 타당성, 지방비확보 여부 등을 면밀히 검토하여 효율적 예산 집행이 될 수 있도록 최선을 다하겠으며, 사업성이 없을 경우에는 사업중단 여부도 검토할 방침임.
농수산물 종합유통 센터건립 사업	부지 미확보로 인한 예산 미집행	○ 2003년 광주·전남지역 농수산물종합유통센터 건설을 추진하였으나, - 건설교통부의 광주광역시에 대한 도시기본계획 확정 지연(2002년말→2003년) 및 설립예정지인 「효천역세권 택지개발사업계획 및 실시계획」이 2004년 8월까지 승인되지 않아 사업계획을 취소(2004.7.9)하고, 관련 공무원도 문책(주의, 2004.6.14). - 2004예산(311억 4,700만원)중 50억 5,800만원 불용 예정. ○ 앞으로는 사업에 대한 타당성조사 등 사업계획을 보다 면밀히 검토하여 이러한 사례가 없도록 하겠음.

자료: 농림부 및 해양수산부, “2003회계연도 결산 관련 예산결산특별위원회 지적사항에 대한 검토의견”, 2004년 12월.

정책연구개발사업의 경우 이월과제를 최소화하기 위하여 연초에 과제를 일괄 설정하는 방식으로 제도개선을 실시하였고, 지방자치단체의 보조사업에 대해서는 사전에 사업계획을 면밀히 검토하여 예산이 미집행되는 것을 방지하도록 하겠다는 조치를 취하였다.

2. 조치 결과에 대한 분석

가. 농림부 정책연구개발비의 집행부진

정책연구개발비의 최근 5년간 결산내역을 정리하면 [표 5]와 같다. [표 5]에서 보는 것과 같이 매년 연례적으로 다음연도 이월액과 불용액이 발생하는 것을 알 수 있고, 집행률은 2001년 82.9%, 2002년 82.6%, 2003년 68.6%, 2004년 89.2%였다.

[표 5] 최근 5년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

	예산액	전년도 이월	전용	예산현액	집행액	이월 및 불용액	집행률
2001	861	259	-	1,120	928	192	82.9
2002	861	174	-	1,035	855	180	82.6
2003	861	157	40	1,058	726	332	68.6
2004	861	310	-	1,171	1,045	126	89.2
2005	1,500	85	-	1,585	추진중	추진중	추진중

자료: 농림부, 농업구조정책과 내부자료(2005년 7월).

집행부진에 대한 지적을 계기로 농림부는 2004년도에는 이월과제를 최소화하기 위하여 연초에 과제를 일괄 선정하는 방식으로 전환하는 제도개선을 실시하였다. 그 결과 지금까지의 집행률보다 상대적으로 약간 개선되기는 하였지만, 2004년도에도 다음연도 이월액이 8,500만원 발생하였고, 불용액과 합쳐 1억 2,600만원이 집행되지 않았다.

집행률이 부진한 이유는 [표 6]에서 보는 것과 같이 과제가 당해연도에 완

결되지 않고 다음해에 이월되기 때문이며, 근본적으로는 유찰 등의 이유로 계약이 지연되었기 때문이다. 즉 계약지연으로 다음연도 이월액이 발생한 건수를 보면, 2002년 8건, 2003년 9건, 2004년 4건이었다.

[표 6] 정책연구개발비 과제추진 현황

(단위: 건)

연도별	과제 추진현황		
	총 과제수	당년 완결과제	이월과제
2000	20	10	10
2001	16	12	4
2002	18	10	8
2003	20	11	9
2004	23	19	4

자료: 농림부, “2004회계연도 결산관련 공통요구자료(Ⅲ)”, 2005년 3월.

최근 2003년과 2004년의 경우 총 13건의 이월과제가 발생하였는데 이월과제의 이월사유를 보면 유찰로 인한 계약지연이 10건이었으며 유찰된 횟수는 2회였다.

한편 계약방법은 경쟁입찰을 원칙으로 하고 있으나, 최근 3년간 총 61건의 과제 중에서 입찰을 통한 계약은 [표 7]에서 보는 것과 같이 전체의 29.5%인 18건에 지나지 않고, 나머지 43건은 수의계약에 의해 연구가 진행되었다¹⁾. 최근 3년간의 수의계약에 의한 과제 수의 추이를 보면 2002년 8건, 2003년 17건, 2004년 18건으로 점점 증가하고 있다. 한편 계약액 기준으로 3천만원 이상이지

1) 「국가를당사자로하는계약에관한법률」 제 26조와 제27조에 대표적으로 다음과 같은 경우 수의계약에 의할 수 있다고 규정하고 있다. 첫째 특정인의 기술·용역 또는 특정한 위치·구조·품질·성능·효율 등으로 인하여 경쟁을 할 수 없는 경우 중 특정인과의 학술연구 등을 위한 용역계약(제 26조 4), 둘째 추정가격이 3천만원 이하인 물품의 제조·구매·용역 기타 계약의 경우(제 26조 5), 셋째 경쟁입찰을 실시하였으나 입찰자가 1인뿐인 경우로서 재공고입찰을 실시하더라도 입찰참가자격을 갖춘 자가 1인밖에 없음이 명백하다고 인정되는 경우(제 27조 1) 등이다.

만 수의계약을 한 과제 수의 추이를 보면 2002년 3건, 2003년 7건, 2004년 10건으로 점점 증가하고 있다.

계약 시점을 살펴보면 6월 이전에 계약이 이루어진 과제 수는 2002년 10건, 2003년 10건, 2004년 8건으로 다소 감소하였으며, 6월에 계약이 이루어진 과제 수는 2004년 11건으로 2002년과 2003년에 비해 큰 폭으로 증가하였다. 계약이 6월 이후에 이루어져 다음 연도로 이월된 과제 수는 2002년 6건, 2003년 6건, 2004년 4건으로 [표 7]에서 보는 이월과제는 대부분 계약시점이 6월 이후인 것을 알 수 있다.

[표 7] 계약방법과 계약시점의 현황

(단위: 건)

	계약방법		계약시점		
	입찰	수의	6월 이전	6월	6월 이후
2002	10	8(3)	10	1	7
2003	3	17(7)	10	2	8
2004	5	18(10)	8	11	4

주: 수의계약 중 괄호안의 숫자는 계약액 기준으로 3천만원 이상이지만 수의계약을 통해 계약한 과제 건수이다.

자료: 농림부, “2004회계연도 결산관련 공통요구자료(III), 2005년 3월.

다음으로 정책연구개발비의 집행부진을 개선하기 위한 방안에 대하여 살펴보기로 한다. 첫째, 과제의 계약시점을 앞당길 필요가 있다. 이월과제 중 계약시점이 6월 이후인 과제의 비율이 2002년 75%, 2003년 66.7%, 2004년 100%인 것을 생각한다면 계약시점을 앞당겨 계약이 지연되는 것을 방지할 필요가 있다. 그리고 계약시점이 늦어질 경우 입찰자에게 연도내에 연구가 완결될 수 있도록 연구 진행과정을 독려할 필요가 있다. 그리고 계약을 위배하여 이월을 발생시키는 연구수행자에 대해서는 다음 입찰기회를 제한한다든가 등의 페널티를 부과할 필요가 있다.

둘째, 연구과제의 우선순위를 정하고 유찰이 계속되는 연구과제는 중지할

필요가 있다. 이상에서 살펴 본 것과 같이 정책연구개발비의 집행률이 부진한 이유는 계약이 지연되어서이며, 계약이 지연된 이유는 입찰자가 없어 유찰이 반복되었기 때문이다. 이를 개선하기 위해서는 유찰이 반복되는 연구과제는 포기할 필요가 있으며, 제2순위의 연구 과제를 공개입찰하여 다른 연구 과제를 수행할 필요가 있다.

셋째, 수의계약의 비중을 줄일 필요가 있다. 이를 위해서는 중장기 정책연구개발 과제를 선정하여 정보를 공개할 필요가 있다. 정책연구개발 일정을 공유함으로써 다수의 연구기관 및 연구자가 입찰 공모에 참가할 수 있도록 하는 방안을 마련할 필요가 있다.

넷째, 연구 과제물에 대한 평가체계를 수립할 필요가 있다. 지금도 중간보고회 및 최종보고회를 반드시 실시하여 평가를 받고 있지만, 보다 중요한 것은 활용정도이다. 활용도가 낮은 연구를 수행한 연구수행자는 다음 입찰에서 페널티를 부과하는 등의 체계를 마련할 필요가 있다.

나. 해양수산부 일반회계 지방자치단체 보조사업의 집행부진

일반회계에서 시행되는 지방자치단체 보조사업은 총 20개 사업으로 사업비는 1,104억 5,000만원이다. 지방자치단체 보조사업의 집행률은 [표 8]에서 보는 것과 같이 62.3%로 이것은 2003년 일반회계 지방자치단체 보조사업 집행률 67.2%보다 하락한 결과이다.

농림해양수산위원회에서 지적²⁾하였듯이 집행률이 이처럼 저조한 이유는 첫째 보조사업의 법령·예산목적에의 적합여부, 둘째 사업 내용의 타당성 및 적정여부, 셋째 지방자치단체의 사업비부담능력 유무, 넷째 사업의 시행가능성 등을 사전에 철저히 조사·검토하지 않고 보조금 교부결정을 한데 주요한 원인이 있다. 그리고 보조금을 교부한 후 보조사업에 대한 사후 관리·감독을 소홀히 한 것도 집행부진의 원인이다.

2) 농림해양수산위원회, 「2003회계연도 농림해양수산위원회소관 세입세출결산 예비심사 보고서」, 2004년 9월.

[표 8] 일반회계 지방자치단체 보조사업비 집행내역(2004년)

(단위: 백만원, %)

	해양수산부 결산		지방자치단체				
	예산액	지출액	교부액	집행액	이월액	불용액	집행률
방치폐선처리사업	50	50	50	38	-	12	76.0
연안관리	250	250	250	144	106	-	57.6
해양보호지역관리	2,827	2,827	2,827	629	2,198	-	22.2
장보고대사재조명	200	200	200	200	-	-	100.0
독도보존	250	250	250	250	-	-	100.0
오염해역준설	10,218	10,218	10,218	4,637	5,581	-	45.4
연안정비사업	16,346	16,346	16,346	9,156	7,217	-	56.0
자연수산과지원	95	95	95	49	-	46	51.6
해양생물연구센터건립	2,000	2,000	2,000	-	2,000	-	0.0
어촌민속전시관사업	4,000	4,000	4,000	-	4,000	-	0.0
지역특산어류전시관건립	1,000	1,000	1,000	1,000	-	-	100.0
양식어장정화사업	10,625	10,624	10,624	8,273	2,653	6	77.9
특별어장정화사업	11,373	11,373	11,373	623	10,750	-	5.5
침체어망인양	3,652	3,618	3,618	2,124	1,453	-	58.7
적조방제황토구입	1,710	1,658	1,658	574	907	283	34.6
김유기산처리제	3,326	3,326	3,326	3,193	-	-	96.0
불가사리구제사업	600	600	600	577	18	5	96.2
황토적치장설치	1,500	1,500	1,500	1,057	442	-	70.5
전해수살포기	300	278	278	273	-	-	98.2
인공어초사업	40,128	40,128	40,128	35,947	4,109	-	89.6
합 계	110,450	110,341	110,341	68,744	41,434	357	62.3

자료: 해양수산부, “2004회계년도 결산관련자료”, 2005년 4월.

특히 해양생물연구센터건립사업과 어촌민속전시관사업은 2003년에 이어 집행률이 0%이었고, 특별어장정화사업은 2003년 집행률 36.1%보다 더 하락한 결과 집행률이 5.5%를 기록하여 극히 저조하다.

어촌민속전시관 건립사업은 2002년, 2003년, 2004년 3개 사업 연도에 걸쳐 그 집행액이 전무하다. 그리고 오염해역준설사업과 연안정비사업, 어장정화사업 등은 연례적으로 그 집행이 매우 부진하여 매년 농림해양수산위원회 결산검토 보고서 이를 시정할 것을 요구하였음에도 불구하고, 개선책마련이나 시정노력이 발견되지 않고 있다. 더욱이 이들 사업의 2004년 결산 집행률은 2003년 결산 집행률보다 더 하락하였다.

어촌민속전시관 건립사업은 어촌지역의 전통민속·어업문화 등을 체계적으로 발굴·보존·전시하여 어촌문화전반에 기여하고, 인근 관광지와 연계하여 어촌 관광 자원화를 도모하려는 사업이다. 2004년 해양수산부는 부산, 경기, 경북, 제주 4곳의 지방자치단체에 10억원씩 총 40억원을 예산편성하여 교부하였으나, 4곳 모두 집행이 이루어지지 않고 전액 이월되었다. 과년도의 어촌민속전시관 건립상황을 보면 2003년도 예산 40억원과 2002년도 이월액 39억 6,200만원을 합친 예산현액 79억 6,200만원이 전액 이월되었다.

이것은 예산결산특별위원회가 지방자치단체의 집행부진사유로 사전타당성 조사, 현상공모, 전시관 설계 등 공사착공 전 사전준비 미비로 집행이 부진한 것으로 파악하면서, 보조금예산의 편성과 집행이 부적절했다는 지적³⁾이 전혀 반영되지 않았다는 것을 의미한다.

이상과 같이 예산결산특별위원회와 농림해양수산위원회의 반복되는 지적에 대하여 해양수산부는 “2005년부터 지자체 보조사업은 대부분 국가균형발전특별회계로 이관되므로 전년도 사업성과 등을 면밀히 분석하여 그 결과가 지자체별 지출한도 결정에 반영되도록 예산당국과 적극 협의하여 예산편성 초기단계에서부터 집행부진 예상 사업이 제외될 수 있도록 하겠다”는 검토의견을 제시하고 있다⁴⁾. 그리고 어촌민속전시관사업에 대해서는 “앞으로 지방자치단체 보조사업

3) 예산결산특별위원회, “2003회계연도 세입세출결산심사보고서”, 2004년 12월.

4) 해양수산부, “2003회계연도 세입세출결산심사 지적사항에 대한 검토의견”, 2004년 12월.

에 대하여는 사전에 부지확보, 사업계획 수립 및 타당성, 지방비확보 여부 등을 면밀히 검토하여 효율적 예산 집행이 될 수 있도록 최선을 다하겠으며, 사업성이 없을 경우에는 사업 중단 여부도 검토할 방침”이라는 검토의견을 제시하였다⁵⁾.

이를 살펴보기 위하여 2005년도 예산편성에는 어떻게 반영되었는지를 살펴본 것이 [표 9]이다. [표 9]에서 보는 것과 같이 방치폐선처리사업, 연안관리사업, 해양보호지역관리사업, 그리고 독도보존사업은 현행대로 유지되고, 어촌민속전시관사업, 지역특산어류전시관건립사업, 김유기산처리제사업, 불가사리구제사업은 폐지되었고, 장보고대사 재조명사업과 자영수산물지원사업은 지방이양되었다. 군특회계로 이관된 사업은 일반회계에서 시행되는 지방자치단체 보조사업 총 20개 사업 중 50%에 해당하는 10개 사업이었다.

예산편성을 보면 20개 사업에 대한 예산총액은 13.4% 감소하여 956억 3,000만원이 편성되었다. 해양생물연구센터건립사업은 2004년도 세출예산이 전혀 집행되지 않은 사업인데도 불구하고 2004년도 예산과 동액인 20억원이 책정되었고, 오염해역준설사업과 같이 집행률이 45.4%로 저조한 사업도 2005년도 예산이 2004년도 대비 4.5% 증가하였다. 그리고 2004년도 집행률이 각각 96.0%, 96.2%로 상대적으로 높은 김유기산처리제사업과 불가사리구제사업의 경우 2005년도에는 폐지되었다. 따라서 집행률과 예산증감률 사이의 관계는 그다지 명확하지 않다.

이상에서 살펴보았듯이 해양수산부는 예산결산특별위원 지적에 대한 검토의견을 충분히 반영하지 않고 있다. 특히 해양생물연구센터건립사업은 제2의 어촌민속전시관사업이 될 가능성이 있다. 해양생물연구센터건립사업 중 강원도의 경우 이월사유가 부지정비로 인한 건축공사 지연 때문인 것을 생각한다면, 예산결산특별위원회의 지적이 반영되지 않았다는 것을 의미한다. 보조금예산을 편성할 때 철저한 사전준비가 필요하며, 사업집행실적이 특히 부진할 경우 사업취소 등의 조치도 적극 검토할 필요가 있다.

5) 24번 주석을 참고할 것.

[표 9] 일반회계 지자체 보조사업의 2005년도 예산 현황

(단위: 백만원, %)

	2004년도 예산	2005년도 예산	증감률	회계구분
방치폐선처리사업	50	200	300.0	현행유지
연안관리	250	250	0.0	현행유지
해양보호지역관리	2,827	2,758	-2.4	현행유지
장보고대사 재조명	200	335	67.5	지방이양
독도보존	250	350	40.0	현행유지
오염해역준설	10,218	10,676	4.5	균특회계
연안정비사업	16,346	17,358	6.2	균특회계
자영수산물지원	95	55	-42.1	지방이양
해양생물연구센터건립	2,000	2,000	0.0	균특회계
어촌민속전시관사업	4,000	-	순감	폐지
지역특산물류전시관건립	1,000	-	순감	폐지
양식어장정화사업	10,625	7,597	-28.5	균특회계
특별어장정화사업	11,373	6,757	-40.6	균특회계
침체어망인양	3,652	3,208	-12.2	균특회계
적조방제황토구입	1,710	1,427	-16.5	균특회계
김유기산처리제	3,326	-	순감	폐지
불가사리구제사업	600	-	순감	폐지
황토적치장설치	1,500	1,500	0.0	균특회계
전해수살포기	300	300	0.0	균특회계
인공어초사업	40,128	40,859	1.8	균특회계
합 계	110,450	95,630	-13.4	-

자료: 해양수산부, “2004 결산관련 공통요구자료(Ⅱ)”, 2005년 4월.

다. 농수산물종합유통센터 건설 사업의 예산미집행

농수산물종합유통센터 건설 사업은 기존 도매시장과는 다른 새로운 물류체계를 구축하여 유통경로 다원화로 농업인의 출하선택 폭을 넓혀 안정적인 상품공급과 판매처리능력을 확대하고, 산지 생산자조직과 소비자 소매상과의 직접연결로 유통단계를 축소하고 유통비용을 절감하여 생산자의 수취가격 제고와 소비자의 가격안정을 도모하는 것을 사업목표로 한다.

사업지원형태는 지방자치단체 보조 및 민간보조, 융자형태로 이루어지며, 지원조건은 지방자치단체가 건립하는 경우 부지매입비와 건설비를 70% 국고보조를 실시하며, 농협 등 생산자단체가 건립하는 경우 부지매입의 경우 국고융자 50%, 자부담 50%(연리 4%, 5년 거치 10년 상환)이며, 건설비의 경우 국고보조 70%⁶⁾, 자부담 30%의 조건이다. 2004년 12월 현재 13개소가 준공되었고, 3개소가 추진 중이다. 농수산물종합유통센터 건설 추진현황을 정리한 것이 [표 10]이다. [표 10]에서 보는 것과 같이 국고지원 계획액은 5,404억 2,600만원이며 2004년까지 지원액은 5,198억 4,400만원으로 96.2%의 실적을 보이고 있다. 2005년도에는 80억 8,000만원의 예산이 책정되었다.

2003년과 2004년의 결산내역을 살펴보면, [표 11]에서 보는 것과 같이 지방자치단체보조는 중앙정부뿐만 아니라 지방정부 단계에서도 100% 집행되었으나, 민간보조는 전액 불용 처리되었다.

전액 불용 처리된 사유는 2003년의 경우 농협중앙회가 광주시 남구 임암동에 건립하려했던 광주 농수산물종합유통센터의 부지를 확보하지 못함으로써 부지매입비 융자 37억 5,000만원과 기본설계비 3억 1,000만원, 합계 40억 6,000만원 전액이 불용 처리되었다. 2004년에도 광주 농수산물종합유통센터 건설사업이 재추진되었으나 부지를 확보하지 못해 사업을 포기하면서 45억 800만원 전액이 불용 처리되었다.

결국 책정된 예산이 전액 불용처리된 것은 사업계획에 대한 면밀한 검토가 없었기 때문이다. 사업을 포기함으로써 2005년도 예산에 편성하지 않은 것은

6) 신규 2개지구(광주, 울산)의 경우 2003년에 민간유통시설 활성화 등을 감안하여 국고지원을 70%에서 50%로 조정하였다.

다행스러운 일이지는 하지만, 향후 민간보조사업에 대해 사업계획을 사전에 면밀히 검토하여 예산이 미집행되는 것을 방지할 필요가 있다.

[표 10] 농수산물종합유통센터 건설 추진 현황

(단위: 백만원)

구분	사업주체(운영주체)	사업기간	국고지원 계획액	2004년까지 지원액	2005년 예산	추진상황
양재	농협중앙회(농협유통)	1995-1998	41,499	41,499	-	1998개장
창동	농협중앙회(농협유통)	1995-1998	63,078	63,078	-	1998개장
청주	농협중앙회(농협유통)	1995-1998	21,588	21,588	-	1998개장
부산	수협중앙회	1995-1999	19,741	19,741	-	1999개장
천안	중부농축산물류센터 (충남도·농협·축협)	1996-1999	36,308	36,308	-	1999개장
전주	농협중앙회	1996-2000	19,250	19,250	-	2000개장
성남	성남시(농협중앙회)	1996-2000	47,676	47,676	-	2000개장
군위	농협대구경북유통 (농협·군위군)	1996-2000	19,070	19,070	-	2001개장
고양	고양시(농협중앙회)	1996-2000	57,315	57,315	-	2001개장
대전	대전농산물물류센터 (농협·대전시)	1997-2001	23,636	23,636	-	2002개장
대구	달성군(농협중앙회)	1999-2002	25,563	25,563	-	2003개장
목포	목포시(농협중앙회)	1999-2002	25,601	25,601	-	2003개장
수원	수원시(농협중앙회)	1999-2003	48,577	47,119	-	2003개장
금산	충청남도	2000-2004	18,863	18,863	-	2005개장
김해	경상남도(농협중앙회)	2000-2005	34,889	34,889	3,080	2005준공
울산	울산시	2005-2007	21,657	14,433	5,000	부지조성
광주	농협중앙회	2005-2007	16,115	-	-	사업포기
합 계	17개소	-	540,426	519,844	8,080	-

자료: 농림부, “2005년도 예산내역설명서”, 2005년 1월.

사업계획에 대한 면밀한 검토와 관련하여 현재 추진중인 3개소의 농수산물 종합유통센터의 현황을 보면, 금산의 경우 당초 2004년에 준공할 계획이었으나 다소 연기되어 2005년 9월초에 준공예정이며, 사업계획 수립시 운영주체가 사업을 포기하여 운영주체가 재선정되었다. 국고지원액은 당초 188억 6,300만원이 변경없이 투입되었다.

[표 11] 2003년과 2004년의 결산내역

(단위: 백만원)

		예산액	전용	예산현액	집행액	불용
2003	민간보조	310	-	310	-	310
	지자체보조	24,727	-	24,727	24,727	-
	융자	3,750	-	3,750	-	3,750
	합 계	28,787	-	28,787	24,727	4,060
2004	민간보조	5,058	-550	4,508	-	4,508
	지자체보조	26,089	-	26,089	26,089	-
	합 계	31,147	-550	30,597	26,089	4,508

자료: 1. 농림부, “2003회계연도 결산관련자료”, 2004년 4월.

2. 농림부, “2004회계연도 결산관련자료”, 2005년 3월.

한편 김해 농수산물종합유통센터의 경우 2003년 11월에 공사를 착공하였고, 2005년 5월 준공예정이다. 2003년 12월 16일 총사업비 변경이 이루어졌으며, 당초 475억원에서 542억 4,100만원으로 14.2% 증액되었고, 그 중 국고지원액은 당초 348억 8,900만원이었으나 8.8% 증가한 379억 6,900만원이 투입되었다.

그리고 울산 농수산물종합유통센터의 경우 사업기간이 2003년에서 2007년까지이며, 총사업비 433억 1,400만원 중 50%에 해당하는 216억 5,700만원을 국고보조하기로 하고, 22,000평의 부지에 7,000평의 건물을 건설할 계획이었다. 그러나 지자체가 부지면적 26,029평(4,029평 증가), 건물면적 11,850평(4,850평

증가)으로 조정할 것을 요구하였다. 현재는 타당성을 재검증하고 있는 단계이며, 재검증 중간결과 총사업비는 당초계획보다 60.7% 증가한 696억 900만원이 될 예정이고, 국고보조도 당초계획보다 60.7% 증가한 348억 4,500만원이 될 예정이다. 당초 2006년도 예산편성으로 국고보조가 종결될 예정이었으나 앞으로 더 많은 예산이 투입될 가능성이 높아졌다.

이상에서 보듯이 사업계획을 사전에 면밀히 검토하지 않은 결과 예산이 미 집행되거나 사업계획이 변경되어 더 많은 예산이 투입되는 문제는 반복되지 않아야 한다. 사업추진이 불가능할 경우 조속히 사업을 취소할 필요가 있으며, 사업계획 변경으로 더 많은 국고보조가 발생할 경우 추가분은 국고에서 부담하는 것이 아니라 지방비나 민간사업자의 자금으로 충당할 필요가 있다.

한편 농수산물종합유통센터와 관련하여 영업실적이 매우 부진한 상태이다. 즉 [표 12]에서 보는 것과 같이 농협이 운영하고 있는 11개 종합유통센터의 사업실적을 보면 6개소가 영업 손실을 보고 있는 실정이다. 그리고 천안의 중부농축산물물류센터는 1999년 개장이후 적자 누적으로 2002년말 부채가 498억원에 달해 총자산 309억원을 189억원이나 초과하여, 2003년부터 경영합리화가 추진 중이다. 대형할인점 및 외국유통업체의 치열한 경쟁 속에서 농수산물종합유통센터의 경쟁력은 더욱 약화될 것이 예상되는 가운데, 농수산물종합유통센터의 경쟁력 제고방안이 강구되어야 할 필요가 있다.

농수산물종합유통센터의 경우 영업을 원활하게 하기 위해서는 소비자들이 접근하기 쉬운 입지에 부지를 확보하는 것이 무엇보다 중요하지만, 부지확보의 어려움과 좋은 부지를 확보하기 위해서는 비용이 많이 드는 것이 사실이다. [표 12]에서 보듯이 영업손실이 발생하는 농수산물종합유통센터의 운용주체인 농협은 입지가 생활권의 외곽지역에 위치하여 소비자들의 접근용이성이 떨어져 손실이 발생하고 있다고 판단하고 있다.

향후 농수산물종합유통센터를 신설할 경우 농림부는 소비자들의 접근용이성 등을 면밀히 검토하여 사업계획을 수립할 필요가 있으며, 타당성이 있는 농수산물종합유통센터에 한하여 국고보조를 실시할 필요가 있다.

[표 12] 농수산물종합유통센터의 사업현황

(단위: 백만원)

구분	2001년		2002년		2003년		2004년	
	영업 손익	당기 순손익	영업 손익	당기 순손익	영업 손익	당기 순손익	영업 손익	당기 순손익
양재	6,907	7,699	11,568	12,249	13,596	14,179	10,069	10,551
창동	3,900	3,283	4,045	4,470	4,275	4,601	3,483	3,833
전주	-339	-1,424	884	167	-1,011	-1,030	-2,542	-2,564
청주	1,782	2,099	659	819	1,184	1,492	872	1,008
천안	-7,004	-7,759	-8,415	-18,573	-2,968	-3,300	-	-
성남	-763	-463	3,517	3,118	3,386	2,903	4,914	4,429
군위	-2,424	-2,345	-1,272	-1,730	-749	41	-548	54
고양	-3,341	-3,940	1,890	1,649	3,204	3,291	3,703	4,533
대전	-2,080	-1,886	-4,359	-4,606	-3,080	-3,430	-1,363	-1,782
대구	-	-	-	-	-5,568	-6,052	-4,262	-4,475
목포	-	-	-	-	-4,100	-4,268	-5,304	-5,592
수원	-	-	-	-	-5,105	-5,199	-4,038	-4,601
합 계	-3,362	-4,736	8,517	-2,437	3,064	3,178	4,984	5,394

자료: 농협중앙회 내부자료(2005년 7월).

II. 친환경농업 육성정책 결산분석

1. 문제 제기

정부는 농업의 환경보전기능을 증대시키고 농업으로 인한 환경오염을 줄이며 지속가능하고 환경친화적인 농업을 추구하기 위하여 1990년대 후반부터 본격적으로 친환경농업 육성정책을 추진해오고 있다.

2001년 1월에는 「친환경농업육성 5개년 계획(2001~2005)」을 수립하였고, 2004년 4월에는 그간의 친환경농업의 성과를 바탕으로 「친환경농업육성과 농산물 안전성 확보대책」을 발표하였다. 동 대책에서 제시한 중기 목표를 살펴보면 친환경인증농산물 생산을 현재의 2%수준에서 2010년까지 10%수준으로 확대하고, 화학비료와 농약사용을 2013년까지 40% 절감하는 것을 목표로 하고 있다.

그러나 친환경농업 육성정책과 관련된 예산이 농림부 예산에 차지하는 비중은 2004년 현재 2.3%로 작고, 친환경농산물의 인증과정에서 행정적 지원이 부족하다는 문제가 존재한다. 그리고 논 및 밭농사(耕種)와 축산과의 연계가 원활하게 이루어지지 않은 상황에서 농약·화학비료의 과다투하 및 축산분뇨의 부적절한 관리로 인하여 토양·수질오염문제가 야기되고 있다. 이러한 문제점을 감안할 때 친환경농업의 추진만으로는 친환경농업 육성정책이 목표로 하는 환경오염문제를 해결할 수 없는 상황이다. 친환경농업 육성정책만으로 환경오염문제를 해결할 수 없다는 반성에서 일본정부는 2003년 12월에 「농림수산환경정책의 기본방침」을 발표하였는데, 「농림수산환경정책의 기본방침」은 토양·수질오염문제가 점점 심각한 문제로 대두되고 있는 현실을 감안할 때 우리에게 주는 시사점이 크다. 이하에서는 환경부하정도와 친환경농업의 현황을 살펴보고, 친환경농업 육성정책의 문제점을 검토한 후, 친환경농업 육성정책의 발전방향을 제시한다.

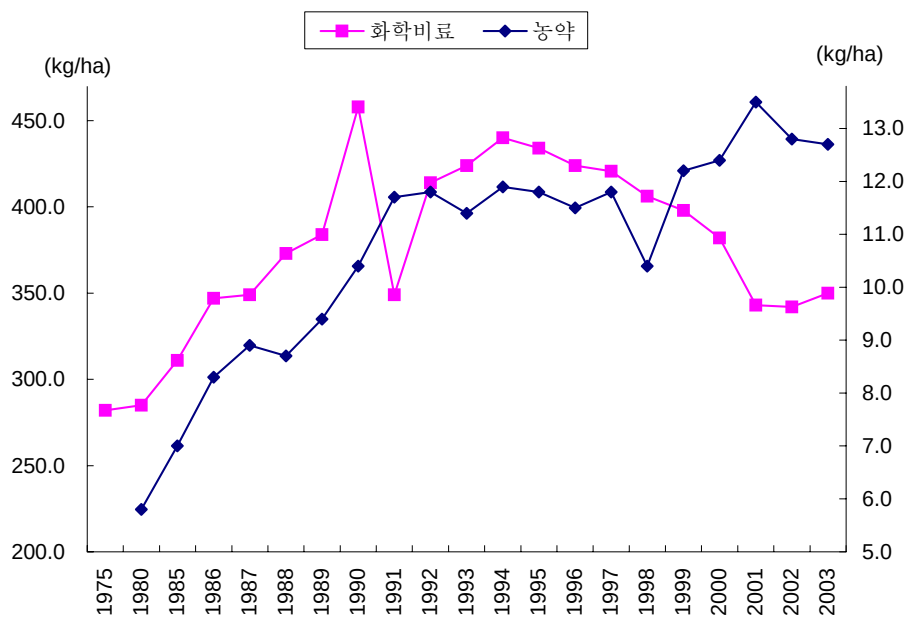
2. 화학비료 등에 의한 환경부하와 친환경농업정책 결산 현황

가. 화학비료 등에 의한 환경부하

생산의 효율성이 우선시되면서 집약적 농업이 추진된 결과 농약·화학비료의 과다투하 및 축산분뇨의 부적절한 관리로 인하여 토양·수질오염문제가 야기되고 있다.

화학비료와 농약의 소비량 추이를 보면 [그림 1]에서 보는 것과 같이 화학비료 소비량의 경우 1990년대 중반이후 감소하기 시작한 후, 최근 정체하는 경향을 보이고 있다. 그러나 농약소비량은 매년 기상여건이나 병충해 발생상황에 따라 변화가 심하지만, 장기적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.

[그림 1] 화학비료와 농약의 소비량 추이



주: 1. 화학비료는 왼쪽 축을 기준으로 하고, 농약은 오른쪽 축을 기준으로 한다.

2. 농약 소비량은 출하량에 따른 추정치이다.

자료: 농림부, 「농림업 주요통계」, 2004년 8월.

한편 한국농촌경제연구원의 연구자료⁷⁾를 바탕으로 화학비료와 축산분뇨에 의한 환경부하 정도를 살펴보면, 우리나라의 화학비료와 축산분뇨로 인한 토양면적의 질소 밸런스(투입잉여)는 ha당 238kg으로 OECD 국가 중 가장 높은 수준이며, 양분수지 초과율은 [표 1]에서 보는 것과 같이 질소 90.6%, 인산 125.1%, 가리 85.7%에 달하는 것으로 추정되고 있다.

[표 1] 우리나라 농경지의 작물 양분공급 구조(2003년)

	단위	질소	인산	가리	계
작물양분요구량(A)	톤	245,374	117,170	153,378	515,922
화학비료공급량(B)		342,454	132,229	156,981	631,664
축산분뇨 양분 공급가능량(C)		235,359	156,139	151,815	543,313
축산분뇨 양분 실제 활용가능량(D)		125,211	131,469	127,828	384,508
총양분이용량(B+D)		467,665	263,698	284,809	1,016,172
양분초과량(B+D-A)		222,291	146,528	131,432	500,250
경지면적당 작물양분요구량	kg/10a	12.8	6.1	8.0	26.8
경지면적당 화학비료성분 투입량		17.8	6.9	8.2	32.9
경지면적당 총양분투입량		24.3	13.7	14.8	52.9
경지면적당 양분초과량		11.6	7.6	6.8	26.0
화학비료 충족도(B/A)	%	139.6	112.9	102.3	122.4
총양분공급도((B+D)/A)		190.6	225.1	185.7	197.0

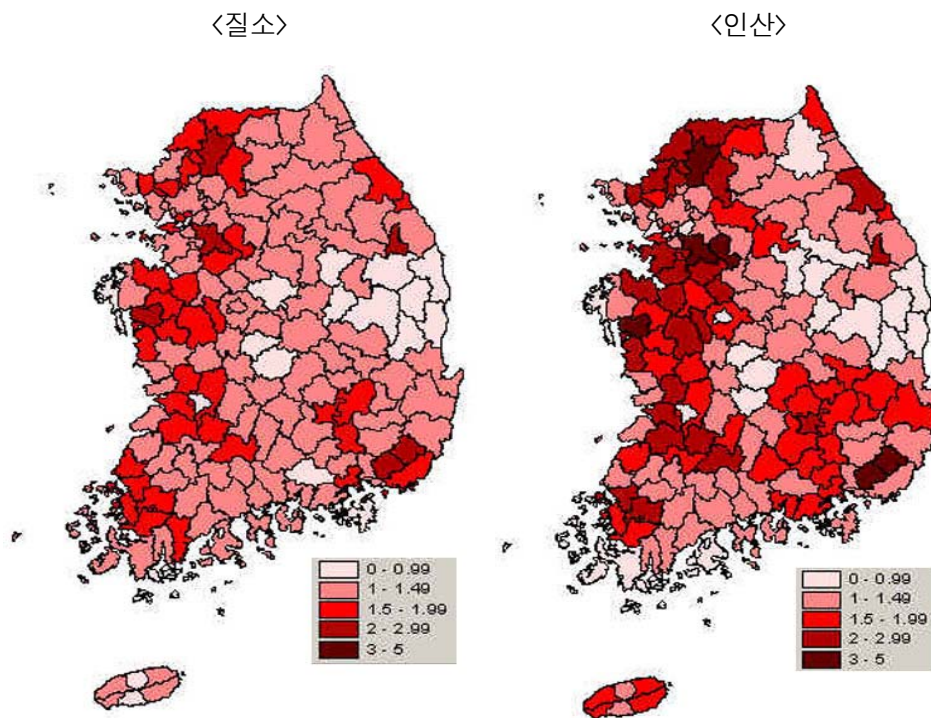
주: 화학비료 충족도와 총양분공급도의 계는 평균치이다.

자료: 한국농촌경제연구원, 「친환경농업 발전을 위한 대토론회 자료집」, 2005년 3월.

7) 한국농촌경제연구원, “친환경농업 발전을 위한 대토론회 자료집”(2005년 3월)을 참조.

지역별 양분잉여 정도를 보면 165개 시·군별 비료공급량 및 축산분뇨 양분발생량의 합과 지역내 벼 및 밭작물 재배에 필요한 표준 시비량(퇴비 포함)의 합을 비교한 결과, [그림 2]에서 보는 것과 같이 질소의 경우 86.1%에 해당하는 142개 시·군에서 양분초과 상태이고, 인산의 경우 82.4%에 해당하는 136개 시·군에서 양분초과 상태인 것으로 나타났다.

[그림 2] 질소와 인산의 지역별 양분잉여 정도(2003년)



자료: 농림부·환경부 합동, 「가축분뇨 관리·이용 대책」, 2004. 11.

나. 친환경농업의 현황

친환경농산물에 대한 품질관리제도를 국제기준에 부합시켜 나가기 위해서 정부는 친환경농산물 인증제도를 2001년 7월 1일부터 시행하고 있다. 친환경농산물 인증제도란 소비자에게 보다 안전한 친환경농산물을 전문인증기관이 엄격

한 기준으로 선별·검사하여 그 안전성을 인증해 주는 제도이다. 친환경농산물의 종류는 유기농산물, 전환기유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물 4종류로 나누어지며, 축산물의 경우 유기축산물, 전환기유기축산물로 구분된다. 구분하는 기준은 [표 2]에서 보는 것과 같다.

[표 2] 친환경농산물의 구분

종류	내용	
유기농산물	농림산물	○ 전환기간 이상을 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배 - 전환기간: 다년생 작물은 최초 수확전 3년, 그 외 작물은 파종 또는 재식전년
	축산물	○ 전환기간 이상을 다음의 유기적 방법으로 사육 - 전환기간: 입식후 12개월(한우), 생후 6개월(돼지) - 사료급여: 유기재배로 생산된 사료를 반추가축은 85% 이상, 비 반추가축은 80% 이상 급여 - 사료첨가제: 법에서 열거한 자재 및 국제식품규격위원회(Codex)에서 정한 허용물질만 사용가능 - 항생제, 성장촉진제 등을 사용하지 않아야 함
전환기유기농산물	농림산물	○ 1년 이상 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배
	축산물	○ 전환기간 이상을 다음의 방법으로 사육 - 사료급여: 유기사료공급시 반추가축은 45% 이상, 비반추가축은 40% 이상 급여, 무농약 사료 공급시 반추가축은 60%이상, 비반추가축은 55% 이상 급여 - 사료첨가제: 유기축산물기준과 같음
무농약농산물		○ 유기합성농약을 일체 사용하지 않고, 화학비료는 권장시비량의 1/3 이내 사용
저농약농산물		○ 화학비료는 1/2 이내 사용 ○ 농약 살포횟수는 “농약안전사용기준”의 1/2 이하 ○ 제초제는 사용하지 않아야 함 ○ 잔류농약: 식품의약품안전청장이 고시한 “농산물의 농약잔류 허용기준”의 1/2 이하

자료: 농림부 친환경농업정책과 친환경농산물 인증제도(2005년 7월).

[표 3] 친환경농산물 인증 추이

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	04/99
농가수(호)	1,306	2,448	4,678	11,892	23,301	28,951	22.2
비중(%)	(0.10)	(0.18)	(0.34)	(0.93)	(1.84)	(2.33)	
면적(ha)	875	2,039	4,554	11,239	22,238	28,216	32.2
비중(%)	(0.04)	(0.11)	(0.24)	(0.61)	(1.20)	(1.54)	
인증량(톤)	26,643	35,406	87,278	200,374	365,203	460,735	17.3
비중(%)	(0.15)	(0.19)	(0.45)	(1.17)	(2.21)	(2.48)	

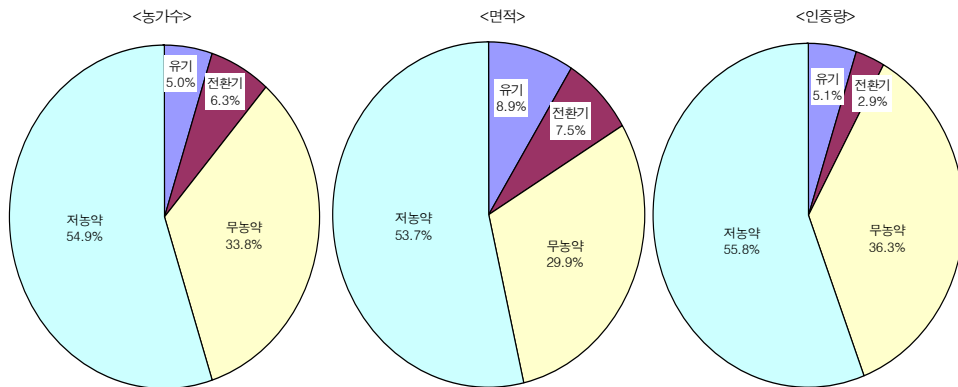
주: 괄호안의 수치는 당해연도 전국 총 농가수, 경지면적, 생산량 대비 비율을 나타낸다.

자료: 1. 국립농산물품질관리원, “친환경 인증-인증실적”(2005년 6월18일),

<http://www.naqs.go.kr/serviceInfo/serviceInfo_02_05.jsp>.

2. 농림부, 「농림업 주요통계」, 2004년 8월.

[그림 3] 친환경농산물 인증 종류에 따른 비중(2004)



자료: [표 3]과 같다.

최근 소비자들의 고품질 안전농산물 선호 및 친환경직접지불제 등 정부의 지원정책에 힘입어 친환경농산물은 급속한 증가세를 보이고 있다. [표 3]에서 보는 것과 같이 1999년 대비 2004년의 실적은 농가수 22.2배, 면적 32.2배, 인

증량 17.3배나 증가하였다.

그러나 전체에서 차지하는 친환경농산물의 비중은 매우 작은 실정이다. 즉 2004년말 현재 친환경인증 농가수는 28,951호로 전체 농가수의 약 2.33% 수준이며, 재배면적은 28,216ha로 전체 경지면적의 1.54% 수준이고, 친환경인증농산물 생산량은 460,735톤으로 전체 농산물 생산량의 2.48% 수준이다.

한편 친환경농산물 인증 종류에 따라 비중을 보면 [그림 3]에서 보는 것과 같이 농가수, 면적, 인증량에서 저농약농산물의 비중이 50% 이상을 차지하고 있다.

다. 친환경농업정책 결산 현황

친환경농업 육성정책과 관련된 2004년 결산 내역을 정리⁸⁾한 것이 [표 4]이다. [표 4]에서 보는 것과 같이 친환경농업 육성정책과 관련된 세출결산 액수는 3,959억 3,000만원으로 농림부 기금을 포함한 세출결산(순계)에서 차지하는 비중은 2.3%이다.

[표 4]에서 보는 바와 같이 축산과 관련된 사업, 즉 조사료생산기반확충, 친환경축산직접지불제, 유기축산시범사업, 축산분뇨유통 및 재활용, 축산분뇨처리시설사업의 집행률이 상대적으로 저조한 것을 확인할 수 있다.

한편, 친환경농업 육성정책과 관련된 사업은 지자체 및 민간 보조사업으로 실시되고 있으며, 보조사업자 단계에서 집행률이 100%인 사업을 제외하고 보조사업자의 결산내역을 정리하면 [표 5]와 같다.

[표 5]에서 보는 바와 같이 축산분뇨처리시설, 축산분뇨유통 및 재활용사업의 집행률은 각각 46.4%, 67.3%로 매우 저조하며 집행률을 높이는 개선조치가 필요하다.

8) 친환경농업 육성관련 사업은 2004년 12월에 발표된 「농업·농촌 발전 세부추진계획」의 친환경농업 육성 사업 구분에 따라 정리하였다.

[표 4] 친환경농업 육성정책 관련 결산 내역

(단위: 백만원, %)

	예산액	예산현액	집행액	이월 및 불용액	(이월+불용) /예산현액	집행률
비료판매가격 차손보전	85,944	85,944	85,944	-	-	100.0
비료계정 적자보전	181,038	181,038	181,038	-	-	100.0
농약계정 적자보전	16,798	16,798	16,798	-	-	100.0
토양개량제지원	35,957	35,957	35,957	-	-	100.0
친환경농업직불	5,492	4,512	4,507	5	0.1	99.9
친환경농업육성	5,115	5,115	5,115	-	-	100.0
폐비닐수거비 지원	2,550	2,550	2,550	-	-	100.0
2005년울진 EXPO지원	1,000	1,000	1,000	-	-	100.0
축산분뇨 처리시설	35,726	35,444	34,687	757	2.1	97.9
축산분뇨유통및 재활용	4,480	4,480	4,320	160	3.6	96.4
친환경축산직불	5,773	3,773	3,355	418	11.1	88.9
조사료 생산기반확충	15,557	16,559	14,281	2,278	13.8	86.2
유기축산 시범사업	500	643	276	367	57.1	42.9
합 계	395,930	393,813	389,828	3,985	1.0	99.0

자료: 농림부, 2004회계연도 결산자료(2005년 3월).

[표 5] 친환경농업 육성정책 보조사업자 결산 내역

(단위: 백만원, %)

	예산현액	지출액	이월액	불용액	(이월+불용) /예산현액	집행률
축산분뇨 처리시설	18,500	8,586	8,648	1,266	53.6	46.4
축산분뇨유통및 재활용	4,320	2,908	1,174	238	32.7	67.3
토양개량제지원	35,957	35,950	-	7	0.0	100.0
친환경농업직불	4,507	3,977	-	530	11.8	88.2
폐비닐수거비 지원	2,550	2,465	-	85	3.3	96.7

자료: 농림부, 2004회계연도 결산자료(2005년 3월).

3. 친환경농업 육성정책의 결산분석

가. 축산분뇨처리시설지원사업의 집행부진 문제

축산분뇨처리시설지원사업의 목적은 축산분뇨처리시설 설치 및 보완자금을 지원함으로써 축산분뇨에 의한 수질 오염을 방지하고 축산분뇨의 자원화를 유도하여 친환경농업을 장려하려는 것이다. 사업의 지원형태는 지자체 보조 및 융자로 이루어지고 있으며, 융자조건은 연리 4%, 3년거치 7년 균분상환이다. 시설형태별로 지원조건을 정리하면 [표 8]과 같다.

축산분뇨처리시설지원사업은 [표 9]에서 보는 것과 같이 집행실적이 연례적으로 매우 부진하다. 집행실적이 부진한 이유는 사업대상자가 중도에 사업을 포기 하거나 사업계획을 변경하였기 때문이다. 근본적인 이유는 [표 8]에서 보는 것과 같이 시설에 대한 보조율이 낮고 액비저장조와 축분비료유통센터의 경우 자부담이 20%로 부담이 존재한다. 그리고 사업비에는 한도액이 설정되어

있고, 환경규제 강화 등으로 추가시설을 설치하였을 경우 이미 받은 지원금을 차감한 금액이 지원되기 때문에 신규로 축산분뇨처리시설을 설치하기가 부담스러운 상황이다.

[표 8] 축산분뇨처리시설지원사업의 지원조건

(단위: 백만원, %)

	사업비 한도액	지원율(%)		지원대상
		보조	융자	
단독시설	300	30	70	개별축산농가
공동시설	1,500	30	70	축산단체
정착촌구조개선	단독·공동과 동일	70	30	정착촌
액비저장조 설치	17	30(지방비 50, 자부담 20)	-	경종농가
축분비료유통센터	200	40(지방비 40, 자부담 20)	-	생산자단체

자료: 농림부, 2004회계연도 결산자료(2005년 3월).

[표 9] 축산분뇨처리시설 지원사업 보조사업자 결산 내역

(단위: 백만원, %)

	교부액	전년도 이월액	예산현액	지출액	이월액	불용액	(이월+불용) /예산현액
2002	18,106	186	18,292	12,276	4,849	1,167	32.9
2003	18,647	4,849	23,496	14,729	7,398	1,369	37.3
2004	15,422	7,398	22,820	11,494	9,822	1,504	49.6

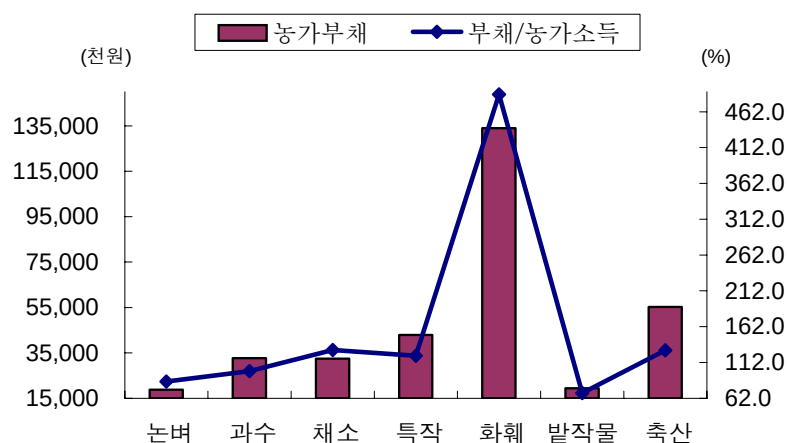
자료: 농림부, 2004회계연도 결산자료(2005년 3월).

우리나라의 축산분뇨관리는 「오수·분뇨및축산폐수처리에관한법률」(오분법)의 규정에 의해 적정하게 처리하지 않으면 안 되게 되어있다⁹⁾. 2003년말 현재

축산분뇨는 매일 142,000톤이 발생하는데 발생량의 88.7%가 퇴비화 및 액비화를 통해 자원화되고, 7.5%는 정화처리되고, 3.9%가 해양배출되고 있다¹⁰⁾.

자원화되는 양의 거의 대부분은 농가에 의해 자체적으로 처리되어 퇴비화가 되고 있는 실정이다¹¹⁾. [그림 4]에서 보는 것과 같이 1호당 축산농가의 부채가 5,513만원으로 전국평균 농가부채에 2배에 달하고, 농가소득 대비 부채 비율이 129.1%로 전국 평균 92.7%보다 높은 상황에서 축산분뇨처리시설을 설치하는 것은 커다란 부담이라고 할 수 있다. 이러한 상황을 감안할 때 국고 및 지방비의 보조비율을 확대하고 자부담 비율을 축소할 필요가 있다.

[그림 4] 영농형태별 농가부채의 크기와 농가소득 대비 농가부채 비율(2004년)



주: 농가부채는 왼쪽 축을 비율은 오른쪽 축을 기준으로 한다.

자료: 통계청, “통계정보시스템”(2005년 6월 20일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.

축산농가의 부담 증가로 인하여 용자사업자가 반납하는 액수는 용자사업자의 집행실적을 정리한 [표 10]에서 보는 것과 같이 점증하고 있는 실정이다. 환

9) 농림부와 환경부는 2005년 6월 23일 합동으로 「가축분뇨의관리및이용에관한법률안」을 입법예고하였다. 이 법률안이 통과되면 그 동안 오분법에 저촉받아온 축산분뇨의 관리가 별도로 이루어지게 된다.

10) 농림부·환경부 합동, “가축분뇨 관리·이용대책”, 2004년 11월

11) 이렇게 생성된 퇴비는 환원시킬 농지에 대한 확보 규정없이 때문에 농지에 과잉투입 되고 있으며, 이것이 양분잉여를 가져오고 토양·수질오염을 야기하고 있다.

경오염의 원인자부담의 원칙에 따라 축산분뇨를 배출하는 축산농가가 분뇨처리 시설을 설치하는 것은 당연한 일이다. 그렇지만 축산분뇨처리시설은 생산성 향상과는 직접적인 연관이 있는 시설이 아니라는 사실을 생각할 때, 축산농가의 부담은 더욱 커지는 것이 현실이다. 이를 고려할 때 축산분뇨처리시설을 확충하여 환경보전이라는 성과를 시현하기 위해서는, 시설을 설치한 축산농가 및 사업자에게 경제적인 인센티브가 필요하다. 용자사업의 집행실적을 개선하기 위해서는 시설을 설치한 축산농가 및 사업자를 대상으로 용자조건을 완화할 필요가 있다. 즉 시설을 설치한 축산농가 및 사업자에 한하여 현행 연리 4%의 금리를 인하할 필요가 있으며, 보조비율을 확대할 필요가 있다.

[표 10] 축산분뇨처리시설 지원사업 용자사업자 결산 내역

(단위: 백만원, %)

	농림부		용자사업자				
	예산액	지출액	교부액	대출액	연장액	반납액	반납액/교부액
2002	23,030	23,030	23,030	-	-	3,865	16.8
2003	20,714	20,714	20,714	9,863	6,620	4,231	20.4
2004	23,583	23,583	23,583	10,293	8,476	4,814	20.4

자료: 농림부, 2004회계연도 결산자료(2005년 3월).

다. 친환경농산물 인증체계 개선과 민간인증기관 확충 필요

친환경농산물은 친환경농산물 인증제도에 따라 유기농산물, 전환기 유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물로 구분된다. 친환경농산물을 인증해 주는 전문인증기관은 국립농산물품질관리원(이하 농관원)과 2004년말 현재 8개의 민간인증기관이 존재한다. 민간인증기관의 지정현황을 정리한 것이 [표 11]이다.

[표 11] 친환경농산물 민간 인증기관 지정현황

	지정일자	전담인력	
		2004년말	2005년 6월 현재
(사)흙살림	2002년 1월 31일	심사원 7명 (상근 2명)	심사원 25명 (상근 6명)
(사)한농복구회	2002년 5월 23일	심사원 5명 (상근 2명)	심사원 6명 (상근 2명)
(사)양평환경농업 -21추진위원회	2002년 8월 12일	심사원 5명 (상근 2명)	심사원 5명 (상근 2명)
(사)국산콩가공업협회	2002년 11월 14일	심사원 5명 (상근 2명)	심사원 5명 (상근 2명)
(사)한국유기농업협회	2003년 7월 11일	심사원 7명 (상근 3명)	심사원 8명 (상근 4명)
(주)코악스	2003년 12월 15일	심사원 5명 (상근 2명)	심사원 9명 (상근 2명)
(주)케이엔티	2004년 6월 15일	심사원 6명 (상근 2명)	심사원 6명 (상근 2명)
(사)정농회	2004년 6월 15일	심사원 6명 (상근 2명)	심사원 6명 (상근 2명)
녹색유기농 영농조합법인	2005년 2월 14일	-	심사원 7명 (상근 4명)
한경대 산학협력단	2005년 2월 25일	-	심사원 8명 (상근 3명)
조선대 산학협력단	2005년 2월 25일	-	심사원 8명 (상근 3명)
(사)울진환경농업연구회	2005년 6월 7일	-	심사원 5명 (상근 2명)
전담인력 계	-	심사원 46명 (상근 17명)	심사원 98명 (상근 34명)

자료: 국립농산물품질관리원 내부자료(2005년 7월).

2004년말 현재 인증기관별 인증현황을 보면 농가수 기준으로 농관원이 92.5%, 민간인증기관이 7.5% 인증하였으며, 인증량 기준으로 농관원이 95.7%, 민간인증기관이 4.7%를 인증하였다.

인증에 관련된 전담인력을 보면, 2004년말 현재 농관원이 110명, 민간 인증기관이 상근 17명으로 127명이었다. 농관원이 인증한 농가수가 26,781호였으므로 심사원 1명당 약 244호를 담당하였고, 민간인증기관이 인증한 농가수는 2,170호이므로 심사원 1명당 약 128호를 담당하였다. 인증량을 기준으로 하면 농관원 심사원 1명당 4,009톤, 민간 인증기관 1,158톤을 담당한 것으로 나타났다. 전담인력의 업무부담은 매우 과중한 실정이다.

현재의 과중한 업무부담을 고려할 때 친환경농산물의 비중을 2004년 현재 약 2.5%에서 2010년까지 10%로 확대한다는 것은 친환경농산물인증기관의 업무부담을 더욱 가중시킬 가능성이 크다. 이를 개선하기 위해서는 인증기관의 전담인력을 확충할 필요가 있다. 이를 위해서는 현재 민간인증기관의 업무량에 비해 인증량 기준으로 약 3.5배 달하고 있는 농관원의 업무량을 민간인증기관이 담당하고 있는 수준으로 현실화시킬 필요가 있다. 이를 달성하기 위해서는 민간인증기관의 지정을 확대할 필요가 있다.

한편 2003년 9월에서 10월까지 서울특별시, 6대광역시, 3개 도청소재지에 거주하는 2,031가구를 대상으로 친환경농산물 구입경험 및 의향에 대하여 실시한 면접조사¹²⁾에 의하면, 쌀의 경우 친환경농산물의 구입경험이 없다는 비율이 83.1%로 압도적으로 많았으며, 친환경농산물 보급정도가 쌀 0.9%보다 2.8%로 상대적으로 높은 과채류의 경우 친환경농산물을 구입한 경험이 없는 비율이 41.4%로 아직도 높은 수준을 보이고 있다. 그리고 친환경농산물을 구매하는 소비자는 대부분 인증단계를 잘 이해하고 있지만, 구매빈도가 낮은 소비자는 인증단계에 대한 인식이 미흡하여 무농약과 유기재배를 잘 구분하지 못하고, 저농약과 전환기에 대한 이해도 부족한 것으로 나타났다.

이러한 상황은 최근의 조사에서도 증명되었다¹³⁾. 즉 한국소비자연맹 대구

12) 자세한 것은 농수산물유통공사의 자료를 참고할 것. 농수산물유통공사, “주요농산물소비패턴 조사분석”, 2003년 12월. 이 자료는 농림부가 “친환경농산물 유통실태 조사결과”(2004년 8월)에서 재인용하고 있다.

지회가 최근 대구·경북지역의 20~40대 여성 984명을 대상으로 ‘친환경농산물 인증제’에 대한 인지도를 조사한 결과 응답자의 62.5%가 이 제도를 알고 있었다. 하지만 4가지(유기·전환기·무농약·저농약 농산물)로 분류된 친환경농산물 인증마크에 대해서는 전환기의 경우 50.7%, 무농약은 51.4%, 저농약은 51.5%의 응답자가 모른다고 답했다. 반면 유기농산물을 모른다는 응답은 29.6%에 그쳤다.

친환경농산물을 확대시키기 위해서는 소비자들의 친환경농산물에 대한 정확한 인식을 전제로 하여 친환경농산물에 대한 시장평가가 일반농산물보다 높게 반영되어, 친환경농산물이 일반농산물보다 수익성이 높아야만 한다. 친환경농산물에 대한 인지도가 아직 성숙되지 않은 단계에서 친환경농산물에 대한 정확한 인식기반을 구축하기 위해서는 친환경농산물 인증제도를 대중매체나 소비자교육을 통해 적극적으로 홍보하는 것도 필요하지만, 친환경농산물에 대한 복잡한 인증체계를 단순화시키는 것도 검토할 필요가 있다.

[그림 5] 일본의 특별재배농산물 표시 가이드라인

<개정 전>				<개정 후>			
	무농약	저농약 (약 1/2)	일반농법		무농약	저농약 (1/2 이하)	일반농법
무화학비료	A	B	C	무화학비료	특별재배농산물		적용 외
저화학비료 (약 1/2)	D	E	F	저화학비료 (1/2 이하)			적용 외
일반농법	G	H	적용 외	일반농법	적용 외	적용 외	적용 외

자료: 日本農林水産省, “特別栽培農産物に係る表示ガイドラインの改正について”, 2003년 5월.

단순화와 관련하여 일본의 사례를 정리하면, [그림 5]와 같다. 일본의 경우 친환경농산물을 유기농산물과 특별재배농산물로 단순화하기로 하고, 화학합성농약과 화학비료의 사용량을 절감하기로 하였으며, [그림 5]에서 보는 것과 같이 개정 전¹⁴⁾에 인정되었던 A(무농약·무화학비료 재배농산물), B(저농약·무화학비

13) 한국소비자연맹 대구지회가 ‘친환경농산물 인증제’에 대한 인지도조사를 실시하였다.

농민신문, “주요뉴스”(2005년 7월 4일), <http://www.nongmin.com/articletotal/ar_detail>.

14) “특별재배농산물의 표시 가이드라인 개정과 관련하여(特別栽培農産物に係る表示ガ

료 재배농산물), C(무화학비료 재배농산물), D(무농약·저화학비료 재배농산물), E(저농약·저화학비료 재배농산물), F(저화학비료 재배농산물), G(무농약 재배농산물), H(저농약 재배농산물)는 A, B, D, E만 특별재배농산물로 인정하도록 하였다.

일본의 사례가 우리에게 주는 시사점은 기준이 애매하여 소비자들에게 혼란의 우려가 있는 무농약농산물과 저농약농산물에 대한 구분을 통합하여 단순화시킬 필요가 있다는 것이다. 단순화의 방향은 보다 더 환경친화적인 것은 어떤 것인가에 맞추어져야 하며, 저농약농산물의 기준을 한 단계 강화할 필요가 있다.

4. 친환경농업 육성정책의 발전방향

가. 일본 농림수산환경정책의 시사점

환경보전을 중시하는 농림수산업으로 이행하기 위해서 [그림 6]에서 보는 것과 같이 환경시책을 4가지 분야로 나누어 실시하기로 하였다.

환경분야별 시책의 키워드는 순환이며, 농림수산업뿐만 아니라 식품산업에서 발생하는 바이오매스¹⁵⁾까지를 포함하여 바이오매스를 종합적으로 활용하는 점이 특징이다. 바이오매스를 종합적으로 활용하는 방법에는 지금까지의 비료 또는 사료화 이외에 에너지생성 또는 생분해성수지 등의 제품을 생산하는 방법이 있다. 퇴비 등의 토양환원관리가 질소과잉으로 인해 환경친화적이지만

イドラインの改正について)”는 2003년 4월에 개정이 이루어졌고, 2004년 4월부터 시행되었다.

15) 바이오매스란 어느 시점에 임의의 공간내에 존재하는 특정한 생물군(生物群)의 양을 중량이나 에너지량으로 나타낸 것이다. 바이오매스는 생태학 용어로서 원래 살아 있는 동물·식물·미생물의 유기물량을 의미하지만, 유기성폐기물도 바이오매스에 포함된다. 바이오매스 자원으로는 나무, 초본식물, 그리고 수생식물·해조류·조류(藻類)·광합성세균 등이 있다. 유기성폐기물·농산폐기물·임산폐기물·축산폐기물·산업폐기물·도시 쓰레기 등도 직접 또는 변환하여 연료화할 수 있다. 이상은 NAVER 백과사전의 ‘바이오매스’의 정의를 정리한 것이다. "NAVER 사전", <<http://dic.naver.com/>>.

은 없다고 하는 현재의 상황을 고려할 때 에너지생성 및 제품생산 등을 통한 활용방법을 모색하는 것이 필요하다. 그리고 농림수산업과 식품산업과의 연계는 식품산업이 퇴비 또는 사료를 제공한다는 점에서 뿐만 아니라, 농림수산업은 퇴비를 이용하여 유기농산물 등을 제공한다는 점을 생각하면 물질순환체계를 완성한다는 측면에서 매우 중요하다.

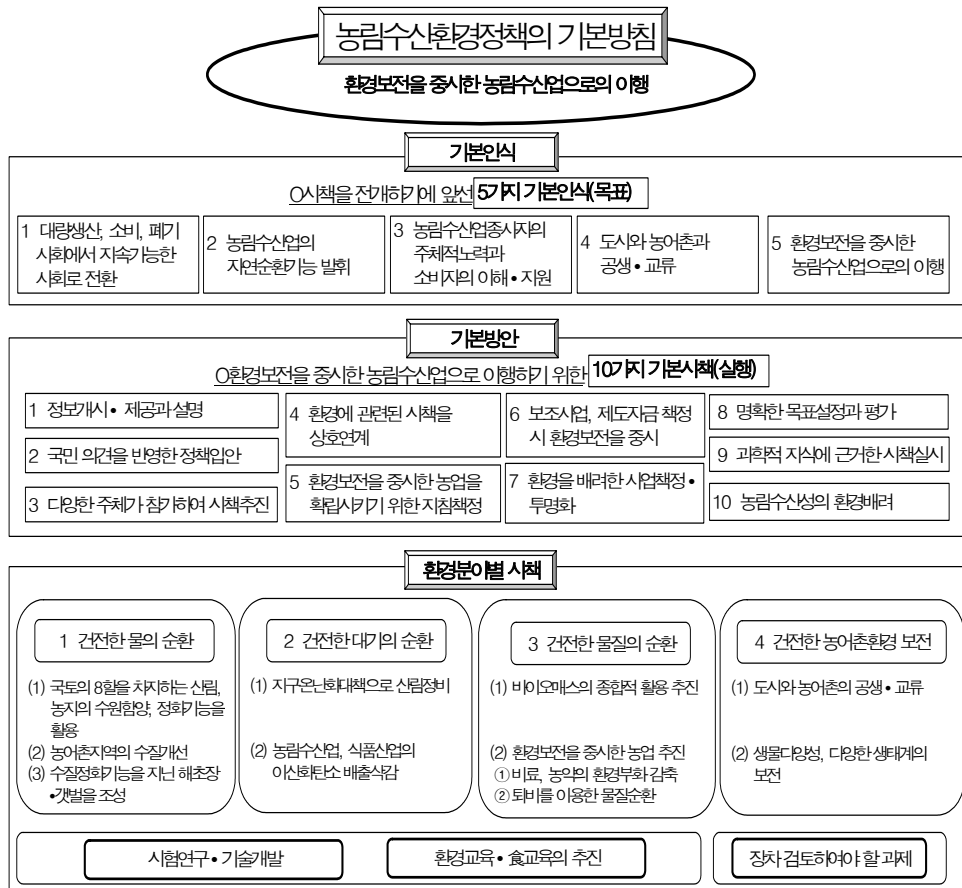
일본의 정책전환이 우리에게 주는 시사점은 무엇인가 검토해보자. 첫째 농림부는 2000년 12월에 「친환경농업육성 5개년 계획(2001~2005년)」을 발표하였다. 동계획은 2005년까지 벼농사의 경우 전체 벼면적의 4.5%, 채소의 경우 전체 채소면적의 4.6%, 과수의 경우 전체 면적의 6%를 저농약재배 이상의 친환경농업으로 하는 것을 목표로 삼고 있다. 그리고 2004년 4월에 발표한 「친환경농업육성과 농산물안전성 확보대책」에서는 화학비료를 현재 10a당 37.5kg에서 2013년까지 22.5kg으로 40% 감축하고, 2010년까지 친환경 인증농산물 비중을 전체 농산물의 10%로 확대해 나갈 계획이다. 이상의 목표수준은 2001년 현재 일본의 친환경농업의 실시면적비율, 즉 벼의 경우 18.4%, 채소의 경우 21.5%, 과수의 경우 17.7%와 비교할 때 매우 낮은 수준이라고 할 수 있다.

그리고 10a당 화학비료의 투입량을 비교해도 2013년의 목표수준은 결코 낮은 수준이 아니다. 이러한 상황에서 일본의 경우 상기와 같이 친환경농업이 정착단계에 달하였음에도 불구하고, 친환경농업의 추진만으로는 환경문제해결에 한계가 있다고 인식하여 정책전환을 실시하였다는 점이 우리에게 주는 시사점은 크다. 즉 농업생산부분에 한정된 친환경농업의 추진만으로는 환경오염 문제 해결에 한계가 있다는 사실을 빨리 인식할 필요가 있다.

둘째, 일본의 경우 사회 전체적으로 지금까지의 대량생산·대량소비·대량폐기사회에서 순환형사회로 전환하는 것을 목표로 하고 있다. 이 목표를 달성하기 위해 물질순환을 확보하고, 천연자원의 소비를 억제함으로써 환경에 대한 부하를 감축하는 방법을 제시하고 있다. 목표를 달성하기 위해서는 농림수산업도 예외일 수 없으며 환경보전을 중시하는 농림수산업으로의 이행이 필요하다는 것이 결정되었다. 이상의 일본의 정책전환과정이 우리에게 주는 시사점은 순환형사회를 추진하기 위한 종합적인 정책체계를 하루 빨리 확립할 필요가 있

다는 것이다. 농림수산업뿐만 아니라 사회 전체적으로 천연자원의 소비를 억제하면서 사회의 물질순환을 확보하여 환경부하를 감축하는 길이 환경오염문제를 해결할 수 있는 근본적인 접근방법인 것이다.

[그림 6] 일본 농림수산환경정책의 기본방침 체계



자료: 日本農林水産省, “農林水産環境政策の基本方針”, 2003년 12월.

셋째, 사회에서 발생하는 바이오매스를 활용할 수 있는 다양한 방안을 모색할 필요가 있다는 것이다. 질소 등 비료성분이 과잉인 상황에서 축산분뇨 또는 식품폐기물을 활용하여 퇴비를 이용하여 토양에 환원하는 방법이 환경친화적이지만은 않다고 하는 현재의 상황을 직시할 필요가 있다. 한국농촌경제연구원의 계산에 의하면 2003년 기준으로 양분수지 초과율은 [표 1]에서 보는 것과

같이 질소 90.6%, 인산 125.1%, 가리 85.7%에 달하는 것으로 추정되고 있다. 이러한 상황에서 퇴비화에 의한 토양환원에는 한계가 있다. 그런 의미에서 바이오매스를 종합적으로 활용하여 에너지 등을 획득¹⁶⁾하는 방법을 모색하는 것이 필요하다.

넷째, 식품산업과 농림수산업과의 연계가 필요하다는 점이다. 농림수산업은 식품산업에 농산물 등을 제공하고, 식품산업은 식품폐기물 등의 퇴비원료를 농림수산업에 제공하는 물질순환체계를 구축하는 것이 순환형사회를 형성추진을 위해 불가결한 일이다. 우리나라의 친환경농업 육성정책에서도 하루빨리 농림수산업과 식품산업과의 연계를 구축하는 방안을 강구할 필요가 있다.

나. 농림수산환경정책으로 전환과 예산 확대의 필요성

친환경농업을 육성하는 것만으로 환경오염문제를 해결하기에는 한계가 있다. 앞으로 농림수산업은 물질 순환속에서 소비자의 이해와 지원이 이루어지면서 환경보전을 중시하는 농림수산업으로 이행할 필요가 있다. 이를 위한 농림수산환경정책을 확립할 필요가 있다.

일본의 「농림수산환경정책의 기본방침」에 관련된 예산이 농림수산예산에 차지하는 비중을 보면 2004년 30.1%에서 2005년 55.1%로 확대되었다. 한편 일본의 기본방침 기준에 따라 우리나라의 농수산환경정책 관련예산이 농어촌 예산에 차지하고 있는 비중을 계산해 보면 2004년 7.0%에서 2005년에 6.9%로 절대적으로 작을 뿐만 아니라, 오히려 약간 감소하였다. 화학비료와 축산분뇨에 의한 환경오염이 심각한 상황에서 환경보전을 중시하는 농림수산업으로 이행하기 위해서는 재원배분을 확대하는 방안을 검토할 필요가 있다.

16) 에너지로 전환하는 방법 중의 하나로 축산분뇨와 음식물쓰레기를 혼합 발효시켜 바이오가스를 생성시킨 후, 바이오가스를 연소시켜 전기와 열에너지를 획득하는 방법이 있다. 이 방법은 덴마크, 독일 등 유럽국가에서 상용화 된지 오래고, 일본도 「바이오매스 일본 종합전략(バイオマス・ニッポン総合戦略)」이 2002년 12월에 책정되면서 의욕적으로 바이오가스시설을 보급하고 있는 실정이다. 바이오가스에 관한 상세한 내용은 <<http://www.yongsu.net/swseo>>를 참조할 것.

III. 고품질 쌀 개발사업 결산분석

1. 문제 제기

쌀 재협상 결과 2005년부터 수입쌀이 시판될 예정이다¹⁷⁾. 수입쌀과의 경쟁에서 생존하기 위해서는 쌀을 고품질, 브랜드화하는 것이 필요하다. 그러나 농촌진흥청이 장기간에 걸쳐 고품질 쌀 개발사업¹⁸⁾에 힘써왔음에도 2004년에 시중에 유통된 쌀 101종을 조사한 결과 쌀의 품질지수인 완전미율¹⁹⁾은 82.1%로 나타나, 동일 연도에 생산된 주요 외국산의 완전미율, 즉 일본산 93.2%, 미국산 87.4%, 중국산 83.8%보다 낮은 것으로 조사되었다²⁰⁾. 한편, 외국 브랜드쌀과 비교한 국내 브랜드쌀의 품질 경쟁력이 취약한 것으로 평가되었다.²¹⁾ 즉 밥맛을 나타내는 식미치 평균은 우리 쌀이 미국 0.46과 비슷한 0.47로 나타나는 반면 일본은 0.65, 중국은 0.64로 우리보다 훨씬 높았다.

그리고 농촌진흥청이 개발한 고품질 쌀 품종이 생산자들에게 외면받고 있는 것이 현실이다. 이로 인해 농촌진흥청에서 고품질 품종 개발을 담당하고 있는 작물과학원의 사업추진실적을 보면 연구활용 건수 대비 결과활용 건수의 비율이 낮은 실정이다. 이에 대한 원인은 어디에 있는지 분석하고 발전방향을 제시한다.

17) 농림부가 2004년 12월 30일 발표한 ‘쌀 협상 발표문’에 의하면 쌀 협상 결과 2005년의 경우 시판량은 의무수입량 중 10%(22,557톤), 2010년의 30%까지 증가하는 것으로 되어 있다.

18) 고품질 쌀 개발사업은 예산편성시 사업별로 편성되어 고품질 품종개발사업, 수확후 관리기술개발사업, 그리고 친환경 등 재배기술사업으로 구성되지만, 결산시에는 실국별로 이루어지기 때문에 여기서는 앞의 세 사업을 일괄적으로 고품질 쌀 개발사업으로 취급하기로 한다.

19) 완전미율이란 병충해 등으로 낱알이 깨지거나 금이 간 쌀, 색깔이 변한 쌀 등을 제외한 온전한 쌀의 비중을 말한다. 완전미율이 높을수록 품질과 맛이 좋은 것으로 알려져 있다.

20) 농촌진흥청, ‘2005년도 업무보고 자료’, 2005년 1월 19일.

21) 농업신문 인터넷판, “뉴스속보”(2004년 10월 1일), <<http://www.nongmin.com/newsflash/?mode=detail&no=528&subMenu=newsflash>>.

2. 고품질 쌀 개발사업의 사업추진실적과 결산 내역

가. 사업추진실적

고품질 쌀 개발사업은 주요농산물 경쟁력제고사업 중의 하나로 농촌진흥청이 실시하는 주요 사업 중의 하나이다. 즉 2005년 예산을 보면 주요농산물 경쟁력제고사업에 배정된 예산은 932억 1,500만원으로 농촌진흥청의 주요사업비 대비 29.2%를 차지하고 있으며, 고품질 쌀 개발사업에 배정된 예산은 116억 7,800만원으로 단일품목으로는 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

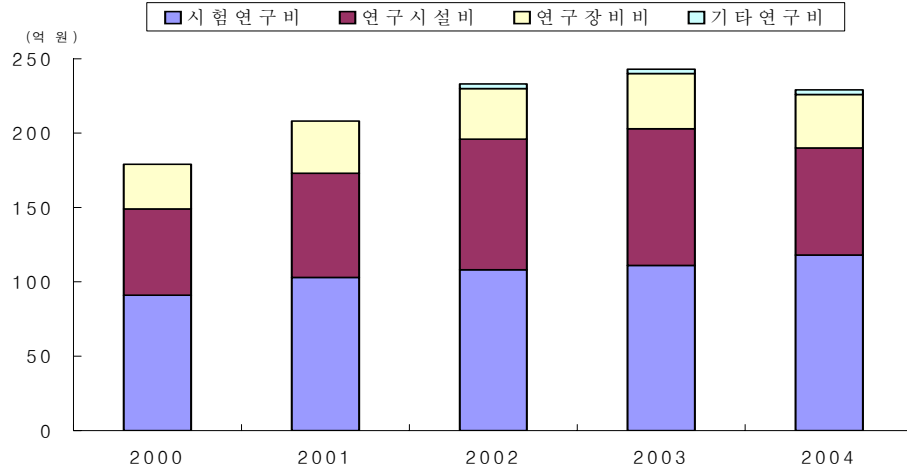
쌀의 품질고급화를 위해서는 고품질 품종, 고품질 재배기술, 적지적작(適地適作), 가공·저장 설비의 현대화, 엄격한 브랜드관리 등을 모두 아우르는 종합적인 대책 마련이 필요하다. 이 중에서 농촌진흥청이 담당하고 있는 분야는 고품질 품종개발, 고품질 재배기술, 그리고 수확 후의 관리기술이다. 이들 기술개발사업은 작물과학원²²⁾에서 수행하고 있다.

2000년 이후 연차별 투자실적을 정리한 [그림 1]에서 보는 것과 같이 200억원대의 예산이 투입되고 있으며, 이 중 시험연구비는 지속적으로 증가하여 2004년에는 118억원이 투입되었다.

한편 사업추진실적을 보면 [표 1]에서 보는 것과 같이 연구과제 수가 57개, 세부과제 수가 163개 수행되고 있다. 결과활용 건수를 보면 영농활용이 50건으로 가장 많았으며 합계 88건이었다. 세부과제 수 대비 결과활용 건수의 비율은 약 54%였다.

22) 작물과학원은 기존의 작물시험장, 호남시험장, 영남시험장을 통합하여 2004년 1월 발족한 조직이다. 「농촌진흥청과그소속기관직제」 제3장의 2는 2004년 1월 9일 신설되었고, 작물과학원의 직무를 규정하고 있다. 그리고 호남시험장과 영남시험장은 각각 호 남농업연구소와 영남농업연구소로 전환되었다.

[그림 1] 연차별 투자실적



자료: 농촌진흥청, “2004회계연도 주요사업 결산 설명자료”, 2005년 4월.

[표 1] 쌀 관련 사업추진실적

연구과제			세부과제수			결과활용건수							
완결	계속	계	완결	계속	계	시책 건의	영농 활용	산업 재산 권	기술 이전	품종 등록	농자 재 등록	프로 그램	계
12	45	57	42	121	163	13	50	7	4	11	3	-	88

자료: 농촌진흥청, “2004회계연도 주요사업 결산 설명자료”, 2005년 4월.

나. 결산 내역

고품질 쌀 개발사업의 최근 5년간 결산내역을 살펴보면([표 2] 참조), 다음 연도 이월 및 불용이 연례적으로 발생하였다. 다음 연도 이월이 발생한 이유는 고품질쌀생산연구동과 같은 연구시설 공사를 하면서 동절기 공사중지 와 절대 공기가 부족하였기 때문이라는 이유가 가장 많고, 외자 시험기자재 운송기간

연장으로 납품이 지연되었기 때문이라는 이유도 있다. 한편 불용이 발생한 이유는 집행잔액이 발생하였기 때문이다. 그러나 2004년에는 다음 연도 이월 및 불용이 발생하지 않았다.

[표 2] 고품질 쌀 개발사업의 결산 내역

(단위: 백만원, %)

	예산액	전년도 이월	전용	예산현액	집행액	이월 및 불용액	집행률
2000	7,073	-	27	7,100	6,900	200	97.2
2001	7,508	138	-175	7,471	7,100	371	95.0
2002	9,145	299	-148	9,296	8,587	709	92.4
2003	9,684	709	-44	10,349	10,331	18	99.8
2004	11,086	-	-30	11,056	11,056	-	100.0

자료: 농촌진흥청, 2004회계연도 결산자료(2005년 7월).

고품질 개발사업의 최근 5년간 집행률은 2002년 92.4%인 것을 제외하고, 집행률이 95% 이상이기는 하지만, 2004년 집행률이 100%인 것을 제외하고 해당연도에 있어서 농촌진흥청의 평균 집행률을 밑돌고 있다.

3. 고품질 쌀 개발과 시장 평가

가. 품종 개발의 추이와 시장평가의 괴리

우리나라의 쌀 품종 개발의 역사는 쌀을 둘러싼 국내외적인 여건 변화에 따라 변해왔다. 쌀이 부족했던 1970년대의 경우 쌀자급이 농정의 목표였으며, 이를 달성하기 위하여 다수확품종인 통일벼가 개발되었다. 그 결과 1977년에는

식량자급이 달성되었다. 그러나 1978년의 도열병, 1980년의 냉해에 의한 흉작을 계기로 1980년대에는 인디카 계통의 통일벼가 자포니카 계통의 다수확이면서 양질의 품종개발에 힘썼으며, 1992년에는 통일벼가 완전 교체되게 되었다.

우루과이 라운드(UR)가 타결되어 쌀관세화유예를 선택한 결과 쌀 소비량의 1~4%에 해당하는 쌀을 의무수입하게 된 것을 배경으로, 미질 차이를 고려하지 않는 정가 구매방식은 농가로 하여금 양질미 생산을 유도하지 못하여 소득증가에 따른 소비자들의 고품질 쌀 수요를 충족시키지 못한다는 대내외적 여건변화를 반영하여 1994년 6월 “쌀산업 경쟁력제고 대책”이 발표되었다. 이 대책의 기본방향 중의 하나가 양질미 생산으로 품질경쟁력을 제고하는 것이다. 이를 계기로 고품질 쌀 품종이 개발되었고, 현재의 18개 고품질 쌀 추천 품종 중 15개 품종이 육성되었다. 오대, 상미, 중화, 화성, 화봉, 수라, 화영, 일품, 남평, 신동진, 새추청, 대안, 일미, 주남, 동안벼가 이때 개발된 품종들이다.

그 후 소비자들의 기호변화를 반영하여 2000년부터 품종개발 목표는 고품질 쌀품종을 개발하는 것으로 바뀌었으며, 2000년 이후 개발된 품종 중 고품질 쌀 추천품종으로는 태봉, 동진1호, 새계화, 주남벼가 있으며, 삼광, 고품, 운광벼 등이 최고품질 품종으로 육성되었으나 현재 종자 증식단계에 있어 아직 농가에 보급되고 있지 않고 있다.

2001년 이후 전체 벼 재배면적에서 18개 고품질 쌀 추천품종의 재배면적이 차지하는 비중은 [표 3]에서 보는 것과 같이 66.9%에서 94.1%로 확대되었다. 그러나 올해부터 외국쌀과의 경쟁을 앞두고 농업인들은 수량성, 재배안정성, 외관상의 품위, 그리고 높은 밥맛 등의 특성을 갖춘 최고의 품종을 요구하고 있는 상황에서 18개 고품질 쌀 추천품종마다 가지고 있는 약점([표 4] 참조)을 보완할 필요가 있는 상황이다. 이러한 필요성은 18개 고품질 쌀 추천품종과 시장평가 사이의 괴리가 발생하고 있는 현시점에서 더욱 절실히 요구된다.

[표 3] 고품질 쌀 추천품종의 특성과 재배면적 비중의 추이

(단위: %)

		육성 년도	주요 특성	재배면적 비중			
				2001	2002	2003	2004
조 생 종	오대벼	1982	밥맛, 내냉성	2.5	4.0	4.6	4.7
	중화벼	1995	수량성, 내냉성, 도열병	1.5	1.3	1.0	0.9
	상미벼	1998	품질, 내냉성, 도열병	0.2	0.6	1.0	1.3
중 생 종	화성벼	1985	밥맛, 품위, 수량성	3.6	2.8	2.2	1.4
	화영벼*	1991	내병성, 밥맛, 내도복	4.9	4.0	3.2	2.9
	화봉벼	1998	내병성, 밥맛, 내도복	-	1.7	1.2	0.3
	수라벼*	1998	내도복, 밥맛, 수량성	0.7	2.8	3.0	1.7
중 만 종	추청벼	1970	밥맛, 품위	4.5	10.1	11.1	12.1
	일품벼	1990	밥맛, 수량성, 내도복	8.1	9.3	8.0	5.9
	대안벼	1994	내병성, 밥맛, 품위	5.2	2.7	2.0	2.4
	일미벼*	1995	밥맛, 품위, 도정	9.6	9.5	10.9	8.4
	동안벼*	1996	밥맛, 재배안정성, 내도복	8.4	6.1	4.9	2.6
	남평벼	1997	밥맛, 재배안정성	10.6	16.7	16.8	16.3
	신동진벼	1999	내병성, 밥맛, 수량성	1.1	2.8	1.6	1.0
	새추청벼	1999	밥맛, 도열병	0.03	2.0	4.0	4.2
	주남벼*	2000	내병성, 밥맛, 수량성	0.6	6.9	8.8	11.4
	동진1호	2001	수량성, 밥맛	-	0.6	7.4	14.6
	세계화	2001	수량성, 밥맛, 내도복	-	0.04	0.9	1.9
재배면적 비중 합계				66.9	83.9	92.7	94.1

주: *표시는 농가선호 품종을 의미한다.

자료: 농촌진흥청 작물과학원 내부자료(2005년 7월).

[표 4] 한·일 주요 품종 비교

		주요특성			
		식미 (단백질 함량, 향기 등)	품위 (윤기 등)	완전미 (도정수율)	내재해성 (냉해, 병충해 등)
18개 품종 중 10개 품 종의 특성	추청벼	◎	◎	◎	X
	오대벼	◎	△	○	◇
	일품벼	◎	○	△	○
	화영벼	○	○	○	○
	일미벼	◎	○	○	◎
	동안벼	○	○	○	○
	남평벼	◎	○	◎	◎
	새추청벼	◎	◎	◎	◇
	주남벼	◎	△	△	◎
	동진1호	○	○	◎	◎
일본품종	고시히까리	◎	○	◎	X
	히도메보레	○	◎	◎	X

주: ◎ 매우 좋음, ○ 좋음, ◇ 보통, △ 나쁨, X 매우나쁨을 의미한다.

자료: 농촌진흥청, “최고품질 벼 품종육성 5개년(2005~2009) 계획”, 2005년 5월.

시장평가에 대하여 살펴보면, 한국소비자단체협의회에서는 2002년부터 매년 “소비자가 뽑은 우수 브랜드 쌀” 행사를 실시하고 있다. 2004년의 경우 평가는 전국 시도 및 관련단체에서 추천받은 61개²³⁾ 브랜드를 대상으로 외관상 품위평가, 식미평가, 품종 혼합비율 분석, 소비자 만족도²⁴⁾의 4가지 평가를 점수로 환산하여 점수가 높은 12개 브랜드를 발표하였다. 2003년과 2004년의 평가결과를 정리한 것이 [표 5]이다.

23) 2003년에는 51개 브랜드를 대상으로 하였다. 2004년의 경우 2003년 매출실적 3억원 이상, 2004년도 판매계획 5억원 이상의 브랜드를 브랜드 쌀 인지도, 가격 등을 감안하여 선정하였다.

24) 품위평가는 외관상 윤기 등과 같은 14개 항목에 대하여 평가하는 것이고, 식미평가는 전문패널에 의해 관능적 품질을 객관적으로 평가하는 것이며, 품종 혼합비율 분석은 DNA분석에 의해 품종혼합비율을 판별하여 표시사항과 내용물의 일치여부를 판별하여 타품종 혼합비율에 따라 감점하여 평가하는 것이다. 그리고 소비자 만족도는 일반소비자 패널(90명)에 의해 집에서 지어 먹는 것처럼 똑같이 시식하여 맛, 냄새, 겉모양 등 전반적인 기호도를 주관적으로 평가하는 것을 뜻한다.

[표 5] 시중유통 브랜드 쌀 평가결과

2003년							
순위	브랜드명	품종	품위	식미	품종혼합 비율	소비자	총점
1	안성마춤쌀	추청	282.0	255.4	267.0	57.4	861.8
2	5℃이온쌀	일미	294.0	246.4	251.0	69.6	861.0
3	왕건이탐낸쌀	고시히까리	289.0	231.7	255.0	65.9	841.6
4	김포금쌀	추청	285.0	244.8	237.0	73.6	840.4
5	둔포갯벌추청쌀	추청	275.0	244.6	251.0	64.3	834.9
6	달마지쌀	일미	279.5	241.4	176.0	68.6	765.9
7	동강드림생미	일미	288.0	231.8	184.0	54.9	758.7
8	한눈에반한쌀	히또메보레	271.0	238.7	168.0	63.7	741.4
9	게르마눔올진백압쌀	추청	272.0	232.7	95.0	70.9	670.6
10	햇살드리	추청	286.5	228.1	93.0	62.0	669.6
11	생거진천쌀	추청	286.0	226.7	83.0	73.4	669.1
12	창원생명쌀	추청	283.5	225.7	87.0	55.4	651.6
2004년							
순위	브랜드명	품종	품위	식미	품종혼합 비율	소비자	총점
1	황금빛노을쌀	고시히까리	384.2	281.7	397.5	126.4	1,189.8
2	달마지쌀	일미	355.5	308.6	379.0	128.7	1,171.8
3	함초로미	일미	370.2	300.4	368.2	132.3	1,171.1
4	한눈에반한쌀	히또메보레	367.7	322.8	279.9	152.8	1,123.2
5	김포금쌀	추청	368.5	299.1	295.7	127.9	1,091.2
6	5℃이온쌀	일미	393.7	295.7	254.9	139.9	1,084.2
7	임금님표골드	추청	367.4	282.7	200.0	145.4	995.5
8	아산맑은쌀	일미	377.4	281.6	181.6	133.3	973.9
9	동강드림생미	일미	362.6	305.1	178.3	66.9	912.9
10	새만금쌀	일미	359.1	303.2	185.8	64.8	912.9
11	참진쌀	일품	384.4	284.5	168.2	68.0	905.1
12	참숯과키토산으로재배한쌀	고시히까리	359.7	275.0	192.4	72.9	900.0

주: 2003년의 경우 1,000점 만점, 2004년의 경우 1,400점 만점이었다.

자료: 1. 한국소비자단체협의회, “시중유통 브랜드 쌀 평가 사업”, 2003년 12월.

2. 한국소비자단체협의회, “소비자가 뽑은 2004 우수 브랜드 쌀”, 2004년 11월.

품위평가는 국립농산물품질관리원, 식미평가는 한국식품개발연구원이 품종 혼합비율 분석은 농촌진흥청 작물과학원, 소비자 만족도는 한국소비자단체협의 회가 각각 평가하였다.

평가결과를 보면 2003년에 선정된 브랜드 중 5개 브랜드가 2년 연속 우수 브랜드로 선정되어 우수 브랜드의 품질이 지속적, 안정적으로 이루어지고 있는 것을 알 수 있다. 그리고 품종과 관련해서 추청과 일미가 대부분이며, 일본품종 인 고시히까리와 히토메보레가 포함되어있는 것을 확인할 수 있다. 평가결과에 서 알 수 있듯이 [표 3]의 18개의 고품질 쌀 추천품종에서 3개 품종만이 소비 자들의 평가에서 좋은 성적을 획득한 것을 알 수 있다.

더욱이 2004년 평가에서는 순위가 가장 앞선 결과 최우수 브랜드라는 평 가를 받은 “황금빛노을쌀”의 품종이 일본품종인 고시히까리라는 점과, 식미평가 와 소비자 만족도에서 가장 높은 점수를 받은 “한눈에반한쌀”의 품종이 일본품 종인 히토메보레라고 하는 사실을 주목할 필요가 있다.

한편 2000년 이후 농촌진흥청에서 개발되어 고품질 쌀 추천품종으로 선정 된 주남, 동진1호, 새계화는 시중유통 브랜드 소비자 평가에서 12위까지의 순위 에 포함되지 않았다.

특히 전체 벼 재배면적에서 차지하는 재배면적 비중이 높은 상위 4개 품목 즉 남평, 동진1호, 추청, 주남 벼 중에서 추청을 제외한 나머지 품종들은 소비 자 평가에서 12위까지의 순위에 포함되지 않았다. 이들 품종의 재배면적 비중 이 높고, 시중에 유통되는 물량도 많다는 점을 고려한다면 평균적인 국내 쌀 브랜드의 경쟁력을 보장시켜줄 수 없다는 사실을 직시할 필요가 있다.

밥맛을 결정하는 요인에 대한 소비자의 평가에서 품종의 점수가 상기의 네 가지 특성 중에서 두 번째로 높다는 사실²⁵⁾을 생각할 때 밥맛이 좋고, 재배안 정성이 높은 품종개발에 대한 필요성은 올해부터 외국쌀과의 경쟁을 앞두고 있 는 상황에서 매우 필요하다.

25) 이계임 등에 의하면 밥맛을 결정하는 요인에 대한 소비자의 평가에서 점수가 가장 높은 것은 조리방식이었으며, 품종이 두 번째로 높은 점수를 받았다. 이계임·김민 정, “쌀 소비형태 분석”, 한국농촌경제연구원, 2003년 12월.

나. 괴리 발생의 원인

18개 고품질 쌀 추천품종 중 3개 품종만이 소비자에게 평가받고, 2004년에 실시된 소비자 평가에서 밥맛이 가장 좋은 품종이 일본품종이었고, 전체 벼 재배면적의 42.3%를 차지하고 있는 품종은 소비자 평가에서 상위 12위안에 포함되지 않았다는 사실에서 알 수 있듯이, 농촌진흥청이 실시해왔던 고품질 쌀 개발사업에 의해 개발된 쌀 품종과 시장평가가 높은 쌀 품종 사이에는 괴리가 있다.

이와 같은 괴리가 발생하는 원인은 지금까지 고품질 쌀 개발 방향이 소비자들이 추구하는 밥맛에 초점을 맞추어 추진되기 보다는 수량성과 재배안정성을 보다 중시하는 방향으로 추진되어왔기 때문이다. 이것은 2000년부터 품종개발 목표가 고품질 쌀품종을 개발하는 것으로 바뀌었음에도 불구하고 2000년 이후 개발된 품종의 주요특성을 보면 밥맛이라는 특성을 가지고 있기는 하지만 수량성과 재배안정성이라는 특성이 공통적으로 포함되어있다는 사실([표 3] 참조)에서 단적으로 확인할 수 있다.

농촌진흥청이 2005년 5월에 발표한 “최고품질 벼 품종육성 5개년(2005~2009) 계획”에서도 현재 상황을 삼광, 고품, 운광 벼 등이 최고품질 품종으로 삼광벼가 2003년도에 고품·운광벼가 2004년도에 육성되었으나 현재 종자 증식단계에 있어 아직 농가에 보급되지 않고 있는 상황이어서 외국쌀과 경쟁이 불가하다고 판단하고 있다. 그리고 2010년까지 9~10개의 최고품질 쌀 품종을 육성하는 것을 목표로 하고 있다.

소비자 평가에서 밥맛이 좋다고 평가를 받는 추천, 일미벼가 개발된 것은 각각 1970년, 1995년이다. 소비자들로부터 최고품질이라는 평가를 받기 위해서는 소비자들의 만족도를 우선 만족시켜야 한다. 2010년까지 9~10개의 최고품질 쌀 품종을 육성한다는 목표는 소비자의 만족도를 우선하는 품종개발이 선행될 때 달성되는 목표라는 사실을 인식할 필요가 있다. 고품질 쌀 개발사업과 시장평가 사이의 괴리가 발생하는 근본적인 원인은 소비자의 만족도를 직시하지 않았기 때문이라는 사실을 인식할 필요가 있다.

4. 발전방향

쌀의 품질고급화를 위해서는 고품질 품종, 고품질 재배기술, 적지적작, 가공·저장 설비의 현대화, 엄격한 브랜드관리 등을 모두 아우르는 종합적인 대책 마련이 필요하다. 그리고 시장평가 사이의 괴리가 발생하는 근본적인 원인이 소비자의 만족도를 직시하지 않았다는 분석 결과를 고려할 때, 고품질 품종 개발과정에서 소비자의 만족도가 반영되는 시스템을 개발할 필요가 있다.

그리고 재배기술에 있어서 중요한 것은 질소질 화학비료 시비량을 감축할 필요가 있다는 것이다. 적정 질소시비량은 완전미 수량과 단백질 함량 등 외관상의 품위와 밥맛에 영향을 주기 때문이다. 농촌진흥청이 제시하고 있는 10a당 표준시비량 추이를 보면 1970년대 11.7kg, 1980년대 11.0kg, 1990년부터 2004년까지 11.0kg이었다. 그러나 실제 투입된 질소질 화학비료의 투입량(전국 평균)은 1970년대 17.7kg, 1980년대 15.2kg, 1990년대 16.1kg, 2000년대 13.0kg으로 표준시비량을 웃돌았다. 이와 같이 실제 투입량이 표준시비량을 웃돈 이유는 정부의 쌀 수매방식이 정가 수매방식으로 유지되어 질보다는 양을 추구하는 환경이 조성되었기 때문이다. 그러나 질소질 화학비료를 과다하게 시비할 경우 완전미 비율이 떨어지고, 단백질 함량은 높아져 결국 쌀의 품질을 떨어뜨린다. 농진청은 각 지역의 농업기술센터를 통해 농업인들에게 질소질 화학비료를 적정한 수준에서 시비하도록 적극적으로 지도할 필요가 있다.

한편 엄격한 브랜드관리 부문에 중요한 것은 품종간의 혼합을 이루어지지 않도록 할 필요가 있다는 것이다. 2004년 평가에서 최우수 브랜드라는 평가를 받은 “황금빛노을쌀”이나, 두 번째로 높은 점수를 받은 “달마지쌀”의 경우 품종을 단일화한 결과 품종혼합비율항목에서 상대적으로 높은 점수를 획득하였다([표 5] 참조). 품종의 혼합을 방지하기 위해서는 수확 후 관리가 중요하다. 즉 수확 후 건조·저장을 할 때 충분한 정도의 공간을 확보할 필요가 있으며, 건조·저장 시설을 확충할 수 있도록 보조지원을 확충할 필요가 있다.

IV. 인공어초 사업 결산분석

1. 문제 제기

인공어초 사업은 매립·간척사업에 따른 연안어장 축소와 산업화에 따른 해양오염으로 수산자원과 어업생산량이 지속적으로 감소하는 가운데 인위적인 방법으로 인공어초를 투하하여 연안에 산란·서식장을 조성하여 수산자원 증강을 통한 어업생산력을 증대시키는 것을 사업목적으로 한다. 인공어초 사업은 인공어초 시설사업, 어초어장관리사업, 그리고 해중립사업으로 구성된다.

1971년부터 2004년까지 6,415억 1,800만원(국비 5,073억 5,400만원, 지방비 1,341억 6,400만원)을 투입한 인공어초시설 사업은 기르는 어업의 핵심사업이지만, 사후관리가 제대로 이루어 지지 않아 제 기능을 잃은 채 바다를 오염시키고 있어 예산을 낭비했다는 지적을 받아왔다²⁶⁾. 해양수산부는 그 대책으로 2002년부터 어초어장관리사업 예산을 확보하여 어초의 위치 및 상태 조사와 폐기물 수거작업을 실시하고 있으며, 어초어장의 체계적 관리를 위해 2004년부터 국립수산물과학원에 전담부서인 「수산자원관리조성센터」를 설치하여 관리를 위탁하여 추진하고 있다. 인공어초시설의 사후관리에 관련된 문제점을 지적하고, 그 개선방안을 제시한다.

26) 대표적인 예로는 국회사무처예산정책국의 “2003년도 예산안분석보고서(Ⅲ)”(2002년 10월), 감사원의 “감사결과 처분요구서-농림부 재무감사-”(2004년 6월), 그리고 예산결산특별위원회의 “2003회계연도 세입세출결산심사보고서”(2004년 12월)를 들 수 있다.

2. 인공어초 사업의 추진 실적

가. 추진 실적

1971년부터 2004년까지 이루어진 인공어초시설사업의 실적을 보면 [표 1]에서 보는 것과 같이 적지(適地) 306,751ha 중에서 59%에 해당하는 181,035ha에 설치되었다. 대륙붕 면적 대비 인공어초 설치된 면적의 비중은 0.5%에 지나지 않고, 적지에 인공어초가 전부 설치된다고 하여도 그 비중은 0.89%에 지나지 않는다. 일본의 경우 2002년 현재 인공어초가 설치된 면적은 599만 5,000ha이고 대륙붕 면적 대비 12%인 것과 비교할 때 매우 작은 것이다.

[표 1] 인공어초시설사업의 추진현황

(단위: ha, 백만원, %)

	적지	시설현황		사업비 (1971~2004)	진척률
		1971~2003	2004		
부산광역시	2,704	2,112	108	8,645	82.1
인천광역시	20,276	5,297	492	31,483	28.6
울산광역시	2,546	982	52	5,544	40.6
경기도	7,598	5,163	324	21,737	72.2
강원도	27,791	21,360	350	65,536	78.1
충청남도	30,746	14,241	612	54,137	48.3
전라북도	15,772	9,775	535	36,278	65.4
전라남도	55,973	36,563	1,341	125,654	67.7
경상북도	27,360	21,820	364	68,710	81.1
경상남도	51,220	34,398	560	117,467	68.3
제주도	64,765	23,656	930	106,327	38.0
합 계	306,751	175,367	5,668	641,518	59.0

자료: 해양수산부 자원관리과 내부자료(2005년 7월).

인공어초 시설사업은 국고보조 80%, 지방비 20%의 조건으로 실시되고 있으며, 진척률은 지방자치단체마다 차이를 보이고 있다. 적지면적과 진척률 사이의 상관계수를 구하면 -0.15²⁷⁾로 뚜렷한 상관관계가 있는 것은 아닌 것으로 나타났다. 즉 진척률의 높고 낮음은 적지면적의 넓이와는 관계가 크지 않다.

한편 1971년부터 2004년까지의 예산투입과 진척률 사이의 상관계수를 구하면 0.07²⁸⁾로 예산투입과 진척률 사이에는 거의 관계가 없는 것으로 나타났다. 즉 예산이 많이 투입되었다고 진척률이 높은 것이 아니고, 반대로 예산이 적게 투입되었다고 진척률이 낮은 것도 아니다.

이상의 사실을 고려하여 해양수산부는 지방자치단체에 대하여 중간평가를 실시할 필요가 있으며, 진척률을 높이기 위한 방안을 강구할 필요가 있다. 그리고 국고보조비율을 차별화하는 등의 조치를 실시하여 진척률이 높은 지자체에 대해 인센티브를 부여할 필요가 있다.

나. 예산집행 실적

인공어초 사업은 국고보조 80%, 지방비 20%의 조건으로 실시되고 있는 보조사업이다. 최근 4년간 결산내역을 보면 해양수산부의 경우 이월, 불용없이 100% 집행되었으나, 지방자치단체의 결산내역을 보면 [표 2]에서 보는 것과 같이 집행률이 81.6%~91.0% 범위에서 움직이고 있다.

한편 지방자치단체별로 집행률의 추이를 살펴보면 [표 3]에서 보는 것과 같이 상당히 큰 차이를 보이고 있다. 특히 전라남도의 경우 전국 평균 집행률을 계속하여 밑돌고 있고, 경상남도의 경우 집행률이 지속적으로 하락하고 있다. 그리고 인천의 경우 2003년에는 집행률이 22.0%에 지나지 않아 매우 부진했다.

27) 5% 유의수준에서 유의하다.

28) 5% 유의수준에서 유의하다.

[표 2] 인공어초사업의 결산내역

(단위: 백만원, %)

	해양수산부 결산		지방자치단체						
	예산액	지출액	교부액	전년도 이월액	예산 현액	지출액	다음연도 이월액	불용액	집행률
2001	23,500	23,500	23,500	741	24,241	21,439	2,792	10	88.4
2002	42,872	42,872	42,872	2,792	45,663	38,817	6,667	179	85.0
2003	40,891	40,891	40,891	5,860	46,751	38,156	8,177	418	81.6
2004	40,128	40,128	40,128	8,177	48,305	43,969	4,149	187	91.0

자료: 해양수산부 결산관련 자료(2005년 3월).

지방자치단체의 경우 다음 연도 이월 및 불용액이 발생하는 이유는 공기부족과 집행잔액 때문인 것이 대부분이다. 인공어초 사업 추진절차를 보면 해양수산부는 중앙어초협회의 자문을 받아 사업계획을 수립한다. 예산을 확보한 후 사업이 시행되지 전년 10월 15일까지 지방자치단체에 예산내역을 내시하면 지방자치단체는 지방자치단체의 예산을 편성한다. 그리고 연초에 어초협회에서 어초시설방향을 협의하여 당해연도 시설장소, 어초종류, 물량 등을 심의 결정하면, 사업집행주체인 시·도가 연차별 및 해역별 사업계획을 수립하고 설계서를 작성한 후 사업자를 선정하고 어초를 제작한 후, 어초를 투하장소까지 운반하여 지방해양수산청 입회 하에서 투하하게 되어있다.

공기부족이 생기는 이유는 사업 추진과정에서 예산내역의 내시가 늦어져 지방자치단체의 예산편성이 늦어진 결과 지방비 확보가 이루어지지 않아 사업이 집행되지 않고 명시이월시키기 때문이다. 그 예가 2003년 인천광역시의 집행률이 극히 낮았던 것이다. 그러나 이러한 사례는 2005년 인공어초사업이 국가균형발전특별회계로 이관되어 해양수산부의 조정과정이 생략되면서 어느 정도 해결되었다.

[표 3] 인공어초사업의 지방자치단체 집행률 추이

(단위: %)

	2001	2002	2003	2004
부산광역시	99.5	93.9	53.1	89.2
인천광역시	81.4	98.2	22.0	99.2
울산광역시	100.0	100.0	95.8	99.1
경기도	99.8	99.4	97.6	100.0
강원도	85.2	91.6	90.0	99.6
충청남도	100.0	99.6	96.3	91.7
전라북도	99.8	96.4	96.8	99.8
전라남도	68.4	68.6	75.1	84.4
경상북도	98.9	94.2	100.0	100.0
경상남도	90.0	84.2	80.3	78.8
제주도	96.4	81.3	93.4	95.8
전국평균	88.4	85.0	81.6	91.0

자료: 해양수산부 결산관련 자료(2005년 3월).

공기부족이 생기는 또 다른 이유는 어초를 선정하는 과정에서 생기는 여러 가지 절차때문에 생기는 시간 소비로 절대공기가 부족하게 되고 이월이 발생하는 경우이다. 특히 전라남도의 경우 최근 친환경적이고 경제적이며 어초효과가 높은 세라믹어초와 강제어초의 설치가 장려되었다. 그러나 이들 어초는 특허실용시안이 등록되어있기 때문에 「국가를당사자로하는계약에관한법률」 제26조에 근거하여 일반경쟁입찰이 아닌 수의계약을 체결하려하였으나, 특허시비를 염려하여 조달청을 경유하여 물품을 조달하였다. 그러나 그 과정에서 물품제작과 제작 후 운반투하를 구분하여 시행하는 관계로 시간이 소요되었고 절대공기가 부족하여 되어 예산이 이월되었다.

공기부족이 생기는 또 다른 이유는 인공어초의 사후관리와 관련해 생기는 문제이다. 즉 사후관리비를 집행하기 위해서는 국립수산물과학원에 「인공어초 사후관리 조사보고서」에 대한 용역을 의뢰한 후 물량을 확정받아 보수, 보강을

하도록 되어있다. 그러나 용역보고서가 완성되기까지 1년 이상의 시간이 걸려 사후관리비가 이월되는 것이다. 경상남도의 경우 이상의 이유로 어초어장관리비의 이월이 발생하였다.

3. 인공어초 사업의 문제점과 개선방안

가. 미비한 사후관리와 어초어장관리 예산 확대 필요

인공어초 사업의 사후관리가 미흡하다는 지적에 따라 해양수산부는 2002년부터 어초어장관리 예산을 확보하여 기 시설된 어초의 위치 및 상태조사와 폐기물 수거작업을 실시하고 있으며, 어초어장의 체계적 관리를 위해 2004년부터 동 사업을 전담부서인 「수산자원관리조성센터」에 위탁하여 추진하고 있다.

그러나 어초어장관리 예산은 [표 3]에서 보는 것과 같이 시설사업예산에 비해 상대적으로 매우 적고, [표 4]에서 보는 것과 같이 2004년 어초어장관리 규모로 2004년까지 설치된 비관리 인공어초설치면적과 향후 계획면적을 관리할 경우 인천해역은 35년 이상이 소요되고, 전북, 경남해역은 12년 이상이 소요될 것으로 예상된다.

[표 3] 인공어초시설사업비 어초어장관리사업비의 추이

(단위: 백만원, %)

	2002	2003	2004
인공어초시설사업	54,073	47,317	41,306
어초어장관리사업	1,000	2,763	3,854
관리비/시설비	1.85	5.84	9.33

자료: 해양수산부 결산관련 자료(2005년 3월).

[표 4] 인공어초시설 및 사후관리 현황

(단위: ha, 년)

	시설면적		관리면적			비관리면적 (E=A-D)	사후관리 소요연수 (E/C)
	1971~2004	적지(A)	2002~03(B)	2004(C)	계(D)		
부산	2,220	2,704	-	-	-	2,704	-
인천	5,789	20,276	-	558	558	19,718	35
울산	1,034	2,546	1,120	448	1,568	978	2
경기	5,487	7,598	1,752	1,355	3,107	4,491	3
강원	21,710	27,791	2,657	5,295	7,952	19,839	4
충남	14,853	30,746	6,205	4,288	10,493	20,253	5
전북	10,310	15,772	640	1,088	1,728	14,044	13
전남	37,904	55,973	-	6,240	6,240	49,733	8
경북	22,184	27,360	1,600	4,096	5,696	21,664	5
경남	34,958	51,220	3,089	3,734	6,823	44,397	12
제주	24,586	64,765	5,149	8,438	13,587	51,178	3
합 계	181,035	306,751	22,212	35,540	57,752	248,999	7

주: 해양수산부 결산관련자료를 바탕으로 계산하였다.

자료: 해양수산부 결산관련자료(2005년 3월).

이상과 같이 작은 규모로 인공어초를 관리할 경우 사후관리가 소홀히 될 수 밖에 없어 인공어초시설사업의 투자효과가 저하될 우려가 있다. 이점을 고려하여 어초어장관리사업 예산을 확보하여 사후관리규모를 확대할 필요가 있다.

나. 수산자원관리조성센터와 지자체의 업무조정문제

수산자원관리조성센터는 어초어장의 체계적 관리를 위해 2004년 2월에 국립수산물과학원 내에 설치되었다. 주요업무는 인공어초관련 연구·기술개발, 인공어초사업의 적지조사·사후관리 및 효과조사에 관한 연구, 그리고 종묘방류사업 및 해중림조성사업의 효과조사에 관한 연구 등이다.

조직은 본원 센터 및 동·서·남해자원조성팀으로 구성되어있고, 인원은 본원 센터 9명, 동해 4명, 서해 5명, 남해 6명으로 총 24명이며, 동·서·남해자원조성팀은 주로 연구직으로 구성되었다.

인공어초 사후관리 규정(「인공어초시설사업집행및관리규정」)이 정비되는 과정에서 2004년에 이루어진 개정에는 ‘시·도는 어초사후관리조사를 국립수산물과학원장에게 의뢰²⁹⁾’토록 명문화되었고, 현재는 시·도로부터 위탁받아 「인공어초 사후관리 조사보고서」를 작성하고 있다.

[표 5] 사후관리 조사면적, 조사기관과 조사원 1인당 조사면적

(단위: ha)

해역별	시·도	조사면적	조사기관	연구원 1인당 조사면적
동해	강원 경북	5,295 4,096	동해자원조성팀	1,043
서해	인천 경기 충남 전북	1,334 1,502 4,288 1,056	서해자원조성팀	908
남해	전남 경남 제주	6,240 5,290 7,842	남해자원조성팀	1,210
	경남 부산 울산	7,176 - 464	자원조성센터	636

주: 1. 연구원 1인당 조사면적은 조사면적을 비정규직 연구원을 포함한 연구원 총원으로 나누어 계산하였다.

2. 경남의 경우 당초계획은 12,466ha를 본원센터에서 조사할 계획이었으나 5,290ha는 남해자원조성센터에서 조사하였다.

자료: 국립수산물과학원 수산자원관리조성센터 내부자료(2005년 7월).

29) 「인공어초시설사업집행및관리규정」 제23조 7항(사후관리)에 규정되어있다.

2004년도 인공어초 사후관리 조사 실적을 보면 계획면적은 44,583ha이었으나, 조사가 완료된 면적은 계획면적의 46.6%에 지나지 않는 20,772ha에 머무르고 있다. 2004년도 사후관리 조사 추진 실적과 조사기관, 그리고 조사원 1인당 조사면적을 정리한 것이 [표 5]이다. [표 5]에서 보는 것과 같이 조사원 1인당 조사면적은 남해자원조성팀의 경우 1,210ha로 가장 넓고, 본원 센터의 경우도 636ha를 담당하고 있다. 이렇게 넓은 면적을 한 사람이 조사한다는 것은 거의 불가능하며, 근본적인 대책이 필요하다.

내실있는 사후관리를 위해서는 수산자원관리조성센터의 인원과 예산을 확대할 필요가 있으며, 현재 지자체가 사업을 책정하여 국립수산물과학원에 위탁조사를 의뢰하는 체제를 국립수산물과학원이 직접수행할 수 있는 체제로 제도를 개선하는 것을 장기과제로 검토할 필요가 있다.

그러기 위해서는 현재 국고보조 80%, 지방비 20%의 지원조건을 변경할 필요가 있다. 2005년도부터 국가균형발전특별회계로 이관되기는 하였지만, 지원조건이 변경된 것은 아니다. 그리고 지방자치단체장의 자율권이 확대되면서 인공어초사업과 같이 사업효과가 바로 나타나지 않은 사업의 경우 사업의 우선순위가 후순위로 밀려 사업이 당초 계획대로 진행되지 않을 가능성이 있다. 특히 인공어초 투자비를 전액 회수하기 위해서는 시설 후 13년이 경과³⁰⁾되는 것을 생각할 때 지방자치단체로서는 부담이 될 가능성이 크다.

그리고 수자원관리조성센터를 발족할 당시 지방자치단체가 수행하고 있는 인공어초 시설사업의 이관에 대한 합의가 도출되지 않는 등 기능의 일원화가 이루어지지 않아 차선택으로 국립수산물과학원의 소속기관으로 수자원관리조성센터를 출범시킨 바 있다. 예산 편성의 문제와 인공어초 사후관리의 일원화를 해결하기 위해서는 어초어장관리사업을 국가균형발전특별회계로 이관하여 지방자치단체가 수행하는 것보다는 해양수산부가 직접수행하는 방안을 검토할 필요가 있다.

30) 해양수산부가 발표한 「인공어초시설 사후관리 실태 및 개선방안」에 의하면 인공어초의 손익분기점은 어초 시설 후 13년으로 투자비가 전액회수되고, 어초 시설 후 30년이 경과되면 투자비의 16배 순이익이 예상된다고 분석하고 있다. 해양수산부, 「인공어초시설 사후관리 실태 및 개선방안」, 2002년 2월.

V. 농수산물가격안정기금

1. 결산 분석 의견

가. 우수농산물지원사업의 계획변경 연례화와 사업축소의 필요성

우수농산물지원사업은 우수농산물을 수매·가공하여 수출하는데 필요한 자금을 지원함으로써 농산물의 가격안정과 수출확대를 통해 농업인의 소득증대를 도모하는 것을 사업목적으로 하여 1980년부터 시작된 계속사업이다. 지원조건은 자금지원액의 10% 이상을 자부담하는 조건으로 연리 4%³¹⁾ 대출기간 1년의 조건으로 융자를 실시하며, 수출실적 및 계획 등을 평가하여 지원금이 배정된다.

우수농산물지원사업은 원료구매지원과 운영활성화지원으로 구분된다. 원료구매지원은 수출에 필요한 원료구입자금을 지원하여 수출 촉진을 도모하기 위한 사업이고, 운영활성화지원은 농산물을 가공하여 수출하는데 소요되는 수출부대비용을 지원해주는 사업이다. 원료구입자금을 지원받은 업체는 지원금의 110% 이상 수매하여야 하는 수매의무와 지원금의 55% 이상 수출하여야 하는 수출의무가 있다. 그리고 운영활성화자금을 지원받은 업체는 수매의무는 없으나, 지원금의 55% 이상 수출하여야 하는 수출의무가 있다.

우수농산물지원사업의 최근 4년간 결산내역을 정리한 [표 2]에서 보는 것과 같이 집행률은 96.0%에서 97.2%사이로 양호한 편이다. 그러나 계획변경률이 크지는 않지만 계획변경이 연례적으로 반복되고 있다([표 3] 참조). 최근의 계획변경사례를 보면 2003년에는 원료구매지원사업에서 250억원 전용감(전용률 12.1%), 운영활성화지원사업에서 615억 전용증(전용률 26.3%)이 이루어졌고, 2004년에는 원료구매지원사업에서 약 248억원 전용감(전용률 12.8%), 운영활성화지원사업에서 약 35억원 전용증(전용률 1.4%)이 이루어졌다. 원료구매지원사업의 전용은 비축사업비로 사용되었다.

31) 대출금리는 기본적으로 4%이지만, 종합평가결과 최우수업체는 3%, 우수업체는 3.5%의 금리혜택을 받는다.

[표 2] 우수농산물지원사업의 결산내역

(단위: 백만원, %)

	예산액 (A)	전년도 이월	계획변경 (B)	예산 현액(C)	지출액 (D)	이월 및 불용액	집행률 (D/C)	전용률 (B/A)
2001	350,048	-	54,894	404,942	388,706	16,236	96.0	15.7
2002	420,426	-	48,666	469,092	454,566	14,526	96.9	11.6
2003	440,000	-	36,501	476,501	462,142	14,359	97.0	8.3
2004	443,891	-	-21,296	422,595	410,875	11,720	97.2	-4.8

자료: 농림부, 「2004회계연도 결산관련 자료」, 2005년 3월.

[표 3] 원료구매지원사업과 운영활성화지원사업의 결산내역

(단위: 백만원, %)

		예산액 (A)	계획변경 (B)	예산 현액(C)	지출액 (D)	이월 및 불용액	집행률 (D/C)	전용률 (B/A)
2003	원료구매 지원	205,911	-25,000	180,911	176,972	3,939	97.8	-12.1
	운영활성 화지원	234,089	61,501	295,590	285,170	10,420	96.5	26.3
2004	원료구매 지원	192,904	-24,754	168,150	160,828	7,322	95.6	-12.8
	운영활성 화지원	250,987	3,458	254,445	250,047	4,398	98.3	1.4

자료: 농림부, 「2004회계연도 결산관련 자료」, 2005년 3월.

계획변경이 이루어지는 이유는 사업집행절차에서 예산편성시점과 사업지원 신청시점이 상이하기 때문이다. 즉 예산을 편성하는 시점은 전년 6월경으로 기준이 되는 것은 업체에 대한 지원실적이 된다. 예산을 획득한 후 지원계획을 공고하고 사업지원을 1월말까지 신청받아, 3월말까지 업체별로 자금배정을 실시하는 것으로 되어있다. 그리고 1월말까지 신청하지 못한 업체는 2월 이후에

도 신청을 하도록 하고 있으며, 운영활성화지원의 경우 1월말까지 신청받은 것을 일반으로 하고, 2월 이후 신청받은 것을 유망품목으로 하여 구별하고 있다.

매년 계획변경이 연례적으로 이루어지고 있는 것은 문제이며, 계획변경이 이루어지지 않도록 사전에 면밀한 사업계획을 수립할 필요가 있다. 특히 연례적으로 계획변경이 발생하는 사업은 원료구매지원사업이다. 농림부는 2005년부터 원료구매지원사업을 운영활성화지원으로 통합하여 관리할 방침이지만, 실질적으로 원료구매지원사업은 존속된다. 계획변경이 연례적으로 반복되는 우수농산물지원사업 특히 원료구매지원사업은 사업의 크기를 적정한 규모로 조정할 필요가 있으며, 그런 의미에서 사업규모를 축소할 필요가 있다.

한편 최근 4년간 원료구매지원사업과 운영활성화지원사업의 지원업체수와 지원금액과 실적을 정리한 것이 [표 4]이다.

최근의 실적 추이에서 나타나는 특징을 정리하면 지원업체수의 추이에 있어서 원료구매지원을 받은 업체수가 점점 감소하고 있으나 운영활성화지원을 받은 업체수는 점증하고 있다는 점이다. 위에서도 언급하였듯이 원료구매지원을 받은 업체는 수매의무와 수출의무를 동시에 완수하여야 한다. 그리고 수매의무를 완수하지 못하였을 경우 위약금리는 농협중앙회 연체 대출금리 14%에서 해당자금 대출금리 3%를 차감한 11%의 위약금리를 부담하여야 한다. 한편 수출의무를 완수하지 못하였을 경우의 위약금리가 일반수매자금 대출금리 4.5%에서 해당자금 대출금리 3%를 차감한 0.5%인 것과 비교하면, 수매의무를 미달할 경우의 위약금리가 매우 높은 것을 알 수 있다. 이러한 관계로 용자를 신청하는 업체의 입장에서는 운영활성화지원사업으로 용자를 신청하는 것이 보다 유리하고, 이것이 운영활성화지원을 받는 업체수가 점증하고 있는 이유이다. 그리고 2005년부터 원료구매지원사업이 운영활성화사업으로 통합되는 것을 생각하면, 수매실적은 감소할 가능성이 있다. 우수농산물지원사업의 사업목적이 국내농산물의 가격안정과 농업인의 소득증대라는 것을 생각한다면 수매는 지속적으로 유지되거나 더 나아가 증가할 필요가 있다. 이를 위해서는 지원금의 110% 이상을 수매하여야 하는 수매의무를 다소 완화시키면서 운영활성화사업에도 수매의무를 도입하는 방안을 검토할 필요가 있다.

[표 4] 우수농산물지원사업의 성과

(단위: 개, 백만원)

		2001	2002	2003	2004
원 료 구 매 지 원	지원업체수	96	92	90	88
	업체당 지원금액	1,027	1,172	1,232	1,231
	업체당 수매실적	1,843	1,875	2,248	699
	업체당 수출실적	2,266	1,902	2,046	752
온 영 활 성 화 지 원	지원업체수	112	142	128	133
	업체당 지원금액	681	1,091	1,107	992
	업체당 수매실적	-	-	-	-
	업체당 수출실적	1,881	3,162	2,168	-

주: 1. 2004년의 실적은 2005년 4월말 현재까지의 실적으로 융자상환이 도래하지 않아 실적으로 계상되지 않은 업체가 다수 있다.

2. 지원금액은 농수산물유통공사가 지원한 금액이며, 농협중앙회와 수협중앙회의 지원액은 포함되지 않았다.

자료: 농수산물유통공사 내부자료(2005년 7월).

한편 수매의무 및 수출의무를 달성하지 않은 의무 업체현황과 위약금 등을 정리한 것이 [표 5]이다. [표 5]에서 보는 것과 같이 3년간 위약금부과금은 3억 8,100만원이고 그 중 72.2%에 해당하는 2억 7,500만원이 미납된 상태이다. 그리고 위약업체수는 점증하고 있으며, 1개 업체당 미납금액은 약 672만원이다.

위약금 부과와 관련된 특징은 첫째, 미납금액 및 위약업체수가 증가하고 있다는 점이다. 둘째, 부과사유에 있어서 수출의무미달이 25건으로 가장 많았다는 점이다. 두 번째로 많은 사유는 수출미이행 13건이며, 수매의무미달은 4건이

었다³²⁾. 셋째, 3년 연속하여 의무를 이행하지 않아 위약금을 납부한 업체가 1개사 존재하고, 2년 연속 의무를 이행하지 않아 위약금을 납부한 업체가 3개사 존재했다는 점이다.

미납 사유는 사업부진이 2건이고 나머지 13건은 업체가 부도가 났기 때문이다. 그리고 연속적으로 의무를 이행하지 않아 위약금을 납부하게 된 것은 업체에 대한 사후관리가 철저하지 못했기 때문이다. 면밀한 사업계획을 세울 필요가 있으며, 철저한 사후관리로 의무 미이행업체가 재차 용자를 받아 의무를 미이행하는 일이 없도록 할 필요가 있다.

[표 5] 의무 미이행업체 현황과 위약금 부과금액

	용자액 (백만원)	위약금 부과금 (백만원)	미납금액 (백만원)	업체당 미납금 (천원)	위약업체수 (개)
2001년	3,761	78	51	4,255	12
2002년	4,991	159	107	8,215	13
2003년	7,117	145	118	7,350	16
합 계	15,869	381	275	6,719	41

주: 업체당 미납금의 합계는 1개 업체당 평균 미납액이다.

자료: 농수산물유통공사 내부자료(2005년 7월).

나. 비축사업의 집행실적부진과 가격안정효과 제고의 필요성

비축사업은 저장성이 있는 농수산물을 성출하기(盛出荷期)에 수매함으로써 산지가격을 지지하여 농어업인의 소득증대에 기여하고, 국민생활상 가격안정이 특히 요구되는 농수산물을 수입하여 시장가격 동향에 따라 탄력적으로 방출함으로써 수급 및 가격안정을 도모하는 것을 목적으로 하는 사업이다.

비축사업은 수매비축과 수입비축으로 구분되며, 사업대상 품목은 고추, 마

32) 부과사유의 합계는 42건으로 위약업체 수 41개와 일치하지 않는데, 그 이유는 한 개 업체가 수매의무와 수출의무를 동시에 달성하지 않았기 때문이다.

늘, 양파, 콩, 참깨 등의 농산물 11개 품목과 수산물로서 김 1개 품목이다. 수매비축은 성출하기의 가격안정과 소비자가격 안정을 도모하기 위한 사업이다. 그리고 수입비축은 국내 수급상 부족농산물 및 WTO 농산물 협상결과 수입의 무가 있는 시장접근물량을 국영무역 방식으로 수입관리함으로써 국내 생산농가 보호와 수급안정을 도모하기 위한 사업이다.

최근 4년간 결산내역을 보면 [표 6]과 같다. [표 6]에서 보는 것과 같이 집행률은 2004년을 제외하고, 연도별로 차이가 있지만 집행률이 부진한 편이다.

[표 6] 비축사업의 결산내역

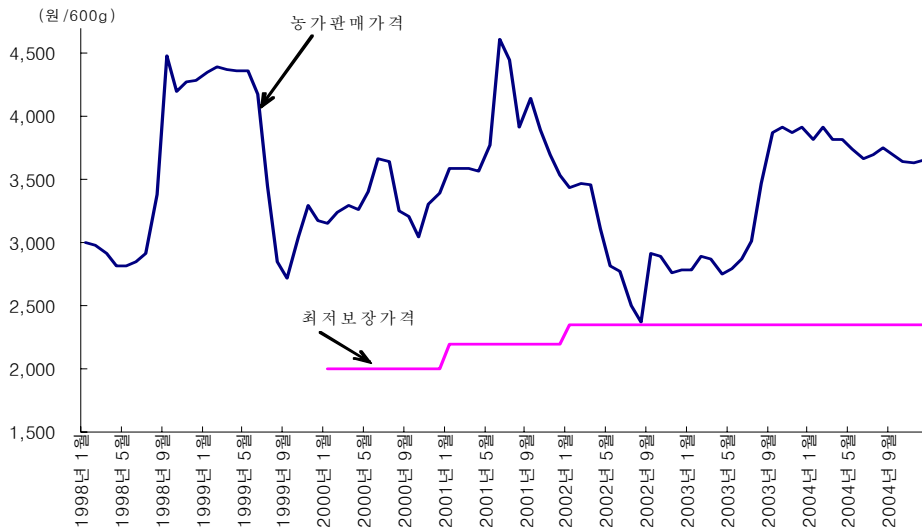
(단위: 백만원, %)

	예산액 (A)	전년도 이월	계획변경 (B)	예산 현액(C)	지출액 (D)	이월 및 불용액	집행률 (D/C)	전용률 (B/A)
2001	394,070	-	-15,800	378,270	324,915	53,355	85.9	-4.0
2002	400,998	-	-	400,998	306,895	94,103	76.5	-
2003	365,045	-	-	365,045	330,238	34,807	90.5	-
2004	331,171	-	56,924	388,095	388,095	-	100.0	17.2

자료: 농림부, 「2004회계연도 결산관련 자료」, 2005년 3월.

이하에서는 고추, 마늘, 양파와 같은 양념류에 대한 비축사업의 성과를 분석하기로 한다. 마늘, 고추, 양파와 같이 저장성이 있는 품목의 경우 계약재배 물량을 농협이 수매한 후 최저보장가격 이하로 하락하였을 경우 농수산물가격 안정기금으로 수매비축이 실시된다. 우선 산지가격의 지지 정도를 보기 위하여 고추, 마늘, 양파의 농가판매가격의 추이와 정부수매를 살펴본 것이 [그림 1], [그림 2], [그림 3]이다.

[그림 1] 고추의 산지가격과 최저보장가격의 추이



주: 고추의 산지가격은 통계청의 농가판매가격이고, 최저보장가격은 농림부 농산물 유통국 자료의 품종별 자료를 시계열로 표시한 것이다.

자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.

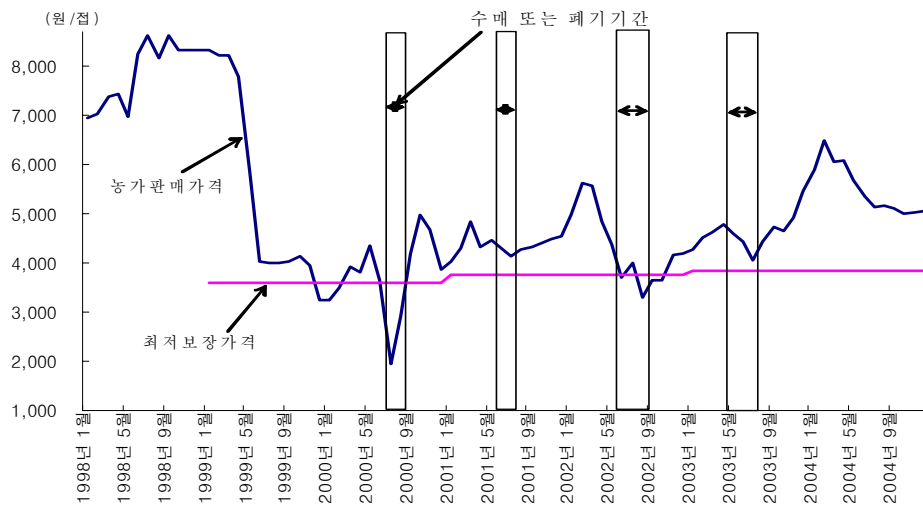
2. 농림부 농산물유통국 내부자료(2005년 7월).

그림에서 알 수 있듯이, 고추의 경우 최저보장가격이 농가판매가격보다 낮게 설정되어 있어서 최근 5년간 정부수매가 한 번도 실시되지 않았다. 그리고 양파의 경우도 농가판매가격이 최저보장가격을 웃돌았다. 한편 마늘의 경우 농가판매가격이 최저보장가격을 밑돌 경우도 있었으나, 2003년 이후 농가판매가격이 최저보장가격을 웃돌고 있다. 최저가격을 보장함으로써 농업인들에게 심리적인 안정을 주었을지 모르지만, 최저보장가격이 경영비를 보장하는 수준에서 낮게 설정되어있어 산지가격을 지지함으로써 농업인의 소득증대를 가져왔다고 볼 수 있는 객관적 근거는 미약하다.

[그림 2] 마늘의 산지가격과 최저보장가격의 추이

주: 1. 마늘의 산지가격은 통계청의 농가판매가격이고, 최저보장가격은 농림부 농산물 유통국 자료의 품종별 자료를 시계열로 표시한 것이다.

2. 농가평균가격은 전국평균가격이기 때문에 최저보장가격을 웃돌 수 있다.



자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.
2. 농림부 농산물유통국 내부자료(2005년 7월).

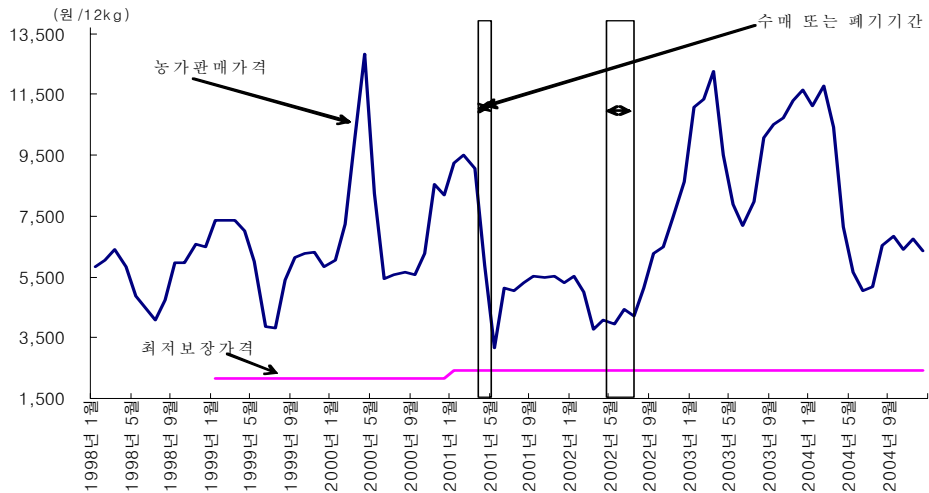
산지가격을 지지하여 농업인의 소득을 증대시키기 위해서는 계약재배의 비중을 확대할 필요가 있다. 현재 계약재배의 비중은 2004년산의 경우 고추는 5.8%, 마늘을 9.8%, 양파는 18.5%에 지나지 않는다. 최저보장가격이 경영비를 보장하는 수준에서 설정되는 것을 생각할 때 계약비중을 확대하여 출하조정을 통해 가격을 안정시키는 것이 농업인의 소득을 증대시키는데 보다 효과적이다. 또한 가격지지를 통하여 소득 증대를 도모하기 위해서는 최저보장가격에 의한 방법보다는 보증기준가격과 당해년산 성출하기 가격과의 차액, 또는 차액의 일정부분(예를 들면 90%)을 보전해주는 방식을 도입할 필요가 있다.

보증기준가격은 쌀소득보전기금에서 쌀의 기준가격을 결정하는 것과 같은 방법으로 과거 5년간의 수확기 가격 중 최고치와 최저치를 제외한 3개년 평균 가격으로 결정하는 방법이 있다. 그리고 차액을 보전해 줄 때 정부가 100% 보전해 주지 말고, 생산자, 지자체, 그리고 정부가 일정부분씩 분담³³⁾하여 가격안

33) 일본의 ‘지정야채가격안정제도’에서는 양파가 중요야채로 지정되어 생산자가 17.5%, 지자체가 17.5%, 정부가 65%를 부담하여 기금을 조성한 후, 보증기준가격과 당해년산 성출하기 가격과의 차액을 보전해주고 있다. 보증기준가격은 과거 시장가격을 생산자물가지수로 수정한 평균가격의 90%로 계산한다.

정자금을 조성하여 분담금을 납부한 생산자에게 차액을 보전해주는 방법을 검토할 필요가 있다.

[그림 3] 양파의 산지가격과 최저보장가격의 추이



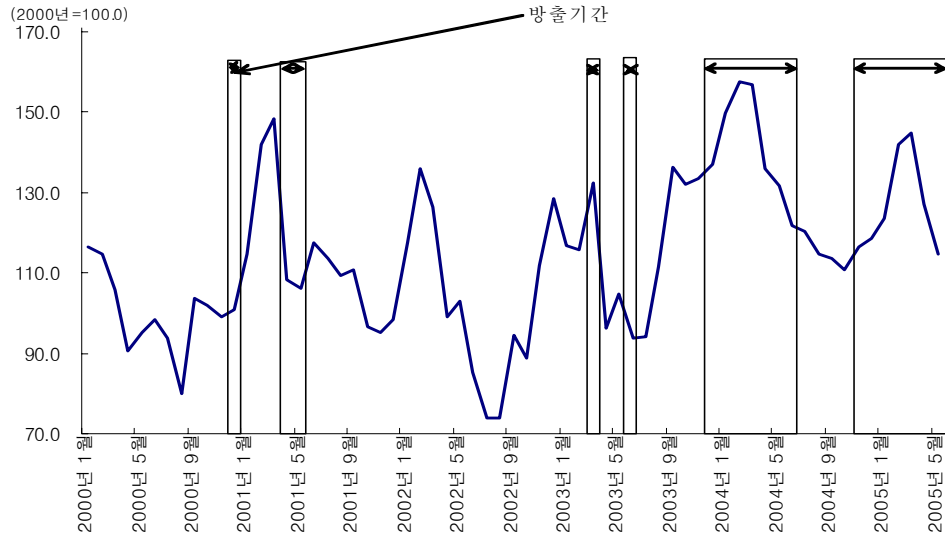
- 주: 1. 양파의 산지가격은 통계청의 농가판매가격이고, 최저보장가격은 농림부 농산물유통국 자료의 품종별 자료를 시계열로 표시한 것이다.
 2. 농가평균가격은 전국평균가격이기 때문에 최저보장가격을 웃돌 수 있다.
 자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.
 2. 농림부 농산물유통국 내부자료(2005년 7월).

다음으로 비축사업은 소비자가격안정을 위하여 도매가격을 기준으로 방출 기준가격을 설정하여 도매가격이 기준가격보다 형성될 경우 비축물량을 방출하여 가격을 안정시키고 있다. 가격안정 효과가 있었는지 살펴보기 위하여 고추, 마늘, 양파의 도매가격과 방출기간을 정리한 것이 [그림 4], [그림 5], [그림 6]이다.

그림에서 보는 것과 같이 도매가격이 가장 비싸게 형성되는 시기는 고추, 마늘, 양파마다 다소 차이가 있지만, 12월부터 다음해 4월경이다. 방출도 이 시기에 맞추어 이루어지고 있으나, 도매가격은 상기간에 주기적으로 상승하고 있다. 방출을 통하여 도매가격이 안정되었는가를 판단하기 위하여 도매가격의 변동계수를 계산해 보았다([표 7] 참조). 변동계수를 통하여 알 수 있는 것은

방출을 통하여 도매가격의 상승을 억제한 품목은 고추뿐이라는 것이다.

[그림 4] 고추의 도매가격 추이와 방출기간

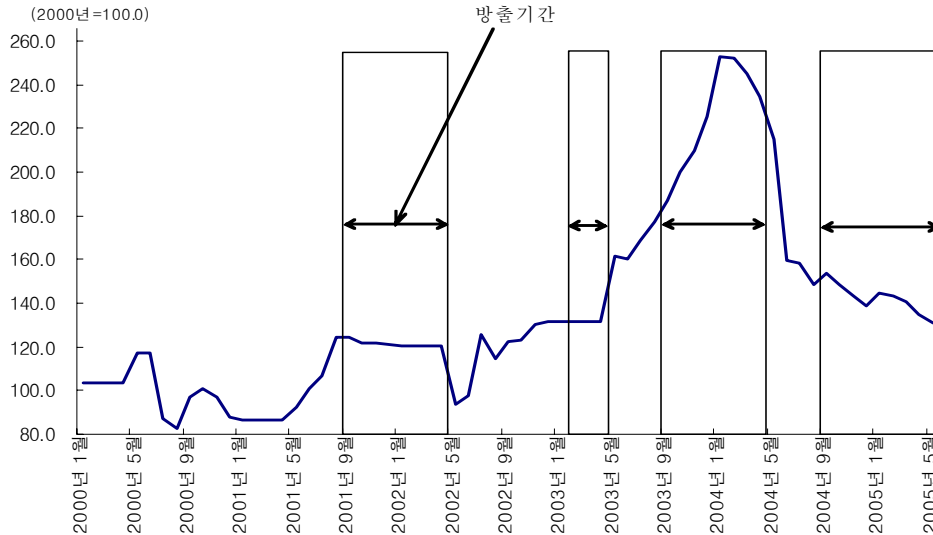


주: 고추의 도매가격은 통계청의 도매가격지수이고, 방출기간은 농수산물유통공사의 자료를 시계열로 표시한 것이다.

자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.
2. 농수산물유통공사 내부자료(2005년 7월).

왜냐하면 고추는 2003년도 흉작으로 자급율이 급격히 하락하여 가격이 상승할 우려가 있었으나, 수입비축을 통해 확보한 방출량을 확대함으로써 가격은 전월 대비 평균 5.7%상승하는 것에 머물렀다. 이 상승률은 2002년 가격 상승시기에 10%이상의 상승률을 기록한 것과는 대조적이다. 그러나 마늘과 양파의 경우 2003년도 흉작으로 가격상승을 억제하기 위하여 방출량을 확대하였으나 도매가격은 오히려 상승하였다

[그림 5] 마늘의 도매가격 추이와 방출기간



주: 마늘의 도매가격은 통계청의 도매가격지수이고, 방출기간은 농수산물유통공사의 자료를 시계열로 표시한 것이다.

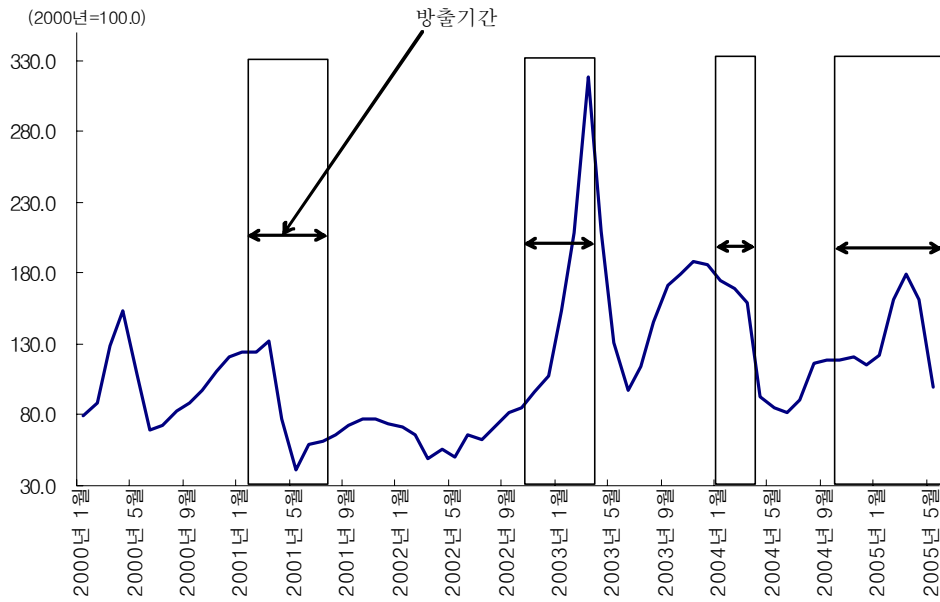
자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.

2. 농수산물유통공사 내부자료(2005년 7월).

이상에서 살펴본 것과 같이 품목별로 방출의 효과는 상이하다. 마늘과 양파의 가격안정효과를 제고하기 위해서는 소비자의 요구에 부응하는 양질의 농산물을 확보하여 공급하는 것이 필요하다. WTO농업협상 결과 최소시장접근량을 의무적으로 수입하지 않으면 안 되는 상황³⁴⁾에서 수입비축은 피할 수 없는 선택이기는 하지만, 가격안정효과를 제고하기 위해서는 양념류의 국내산 수매비축을 확대할 필요가 있다. 그러기 위해서 고추, 마늘, 양파의 계약재배의 비중을 확대할 필요가 있다

34) 2004년 양념류의 최소시장접근량은 고추가 7,185톤(생산량 대비 4.6%), 마늘이 14,467톤(생산량 대비 4.0%), 양파가 20,645톤(생산량 대비 2.2%)

[그림 6] 양파의 도매가격 추이와 방출기간



주: 양파의 도매가격은 통계청의 도매가격지수이고, 방출기간은 농수산물유통공사의 자료를 시계열로 표시한 것이다.

자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.

2. 농수산물유통공사 내부자료(2005년 7월).

[표 7] 양념류 도매가격의 변동계수와 방출량과 소비량 추이

		2000년도	2001년도	2002년도	2003년도	2004년도
고추	변동계수	0.167	0.164	0.165	0.104	0.098
	자급률(%)	96.5	94.7	92.3	63.8	75.6
	월평균소비량(톤)	16,750	15,833	17,417	17,250	17,083
	월평균방출량(톤)	491	500	-	962	547
	방출량/소비량(%)	2.93	3.16	-	5.57	3.20
마늘	변동계수	0.103	0.086	0.115	0.154	0.061
	자급률(%)	101.1	94.6	94.5	87.1	85.6
	월평균소비량(톤)	39,083	35,750	34,833	36,250	34,833
	월평균방출량(톤)	-	3,433	4,719	4,035	1,730
	방출량/소비량(%)	-	9.60	13.55	11.13	4.97
양파	변동계수	0.221	0.175	0.106	0.235	0.172
	자급률(%)	98.8	103.9	94.3	89.2	93.6
	월평균소비량(톤)	74,083	86,167	82,417	69,583	84,417
	월평균방출량(톤)	-	2,590	-	3,833	3,385
	방출량/소비량(%)	-	3.01	-	5.51	4.01

주: 변동계수(=표준편차/평균)는 통계청의 도매가격지수를 이용하여 계산하였고, 방출량은 농수산물유통공사의 자료를 이용하여 계산하였으며, 나머지는 농림부의 자료를 이용하여 계산하였다.

자료: 1. 통계청, “통계정보시스템”(2005년 7월 12일), <<http://kosis.nso.go.kr/>>.
 2. 농수산물유통공사 내부자료(2005년 7월).
 3. 농림부, 「농림업 주요통계」, 각 연도.