2011년도 지식경제위원회 국정감사

국정감사 정책자료집

국회의원 최 연 희
(강원도 동해·삼척시)

2011년도 지식경제위원회 국정감사

국정감사 정책자료집

국회의원 최 연 희
(강원도 동해·삼척시)

정책자료집을 펴내며

제18대 국회 마지막 국정감사를 마무리하며 2011년도 지식경제위원회 주요 쟁점사항을 정리한 정책자료집을 발간하게 되었습니다.

지난 4년간 지식경제위원회 위원으로 활동하면서 실물경제의 기반을 굳건히 하고, 미래성장동력을 육성하기 위한 정책과제 발굴에 역량을 집중해 왔습니다.

앞으로도 의정활동의 기본이라고 생각해온 현장정치와 실천정치를 바탕으로 한 정책대안 제시에 더욱 최선을 다하겠습니다.

끝으로 어려움 속에서도 묵묵히 자기 자리를 지키며 현장의 소중한 의견들을 전해주신 고마우신 분들과 현실과 정책의 괴리를 좁히기 위해 항상 애쓰고 계시는 유관기관 관계자분들께 깊이 감사드리면서, 이 자료집이 조금이나마 도움이 되기를 바랍니다.

감사합니다.

2011년 10월

강원도 동해·삼척시 국회의원 최 연 희

<< 목 차 >>

□ 산업경제 분야

1. 광역경제권 선도산업 육성사업 추진현황 및 향후 정책과제 ···· 1

2. 산업융합촉진법 시행에 따른 향후 입법·정책과제 ····· 17

3. 부품·소재산업 경쟁력 강화방안 ····· 27

4. QWL밸리 조성사업 추진현황 및 정책과제 ····· 37

5. 친환경 자동차 보급 활성화 방안 ····· 53

6. 평창동계올림픽 개최의 산업경제적 효과 분석 ····· 66

7. 국내 테크노파크 현황 및 바람직한 운용방안 ····· 73

□ 대·중소기업 동반성장 분야

1. 대·중소기업 동반성장정책 추진현황 및 관련 입법동향 점검 ····· 81

2. 중소기업 정책자금 자금사정 및 하반기 대응방안 점검 ····· 99

3. 공공기관 공사용자재 직접구매제도 개선방안 ····· 117

□ 에너지자원 분야

1. 바람직한 에너지 수요관리 정책 방향 ····· 125

2. 동북아 오일허브 구축 현황 및 향후 과제 ····· 135

3. 국내 원전 안전성 점검결과 및 바람직한 원전정책 방향 ····· 143

4. 신재생에너지산업 현황 및 육성방안 ····· 159

5. 해외자원개발 추진현황 및 향후과제 ····· 175

6. 신재생에너지 공급의무화제도 시행 준비상황 점검 ····· 181

7. 전기요금 인상동향 및 관련 문제점 ····· 187

8. 석유제품 가격동향 및 가격안정화 방안 ····· 195

9. 러시아 PNG 도입 추진현황 및 정책적 고려사항 ····· 209

□ 무역투자 분야

1. 현 정부 외국인투자유치 정책 성과 및 향후 개선방안 ····· 213

2. FTA 발효가 각 산업분야에 미치는 영향분석 및 향후 입법·정책과제 ···· 223

광역경제권 선도산업 육성사업 추진현황 및 향후 정책과제

1. 추진배경

□ 세계경제의 글로벌화·광역화 추세에 맞추어 광역경제권 중심의 지역발전정책을 도입

○ 지역을 5+2 광역경제권으로 나누어 선도산업 육성, 지역 인재양성 및 30대 선도 SOC 사업을 추진 중에 있음

- 5+2 권역 : 수도권, 충청권, 호남권, 대경권, 동남권, 강원권, 제주권
- 광역경제권발전위원회(위원장: 시·도지사 공동)를 신설하고, 선도산업 육성(지경부), 인재양성(교과부), 30대 선도 SOC 사업(국토부)으로 역할을 분담함

□ 광역경제권 선도산업 사업은 광역 규모의 산업생태계와 글로벌 경쟁력을 갖춘 지역의 新성장동력 육성에 주력

○ 이를 통해 신재생에너지, LED 등 新성장동력의 산업생태계가 非수도권 지역에 형성되는 성과가 가시화되기 시작

□ 그러나 광역 선도산업 사업이 미래 성장동력 육성 중심으로 추진되어 고용 비중이 높은 지역의 주력산업에 대한 배려가 미흡

○ R&D 투자와 우수 인력의 수도권 집중으로 지역의 중소·중견기업의 우수 인재 확보난이 가중되고 있어, 이를 타개하기 위한 대책 마련이 시급한 상황임

- 고급인력의 역외의존성(%): 수도권 18.7, 충청권 44.7, 동남권 22.9, 강원권 51.2

2. 사업내용, 추진현황 및 추진실적

□ 사업목적

○ 광역별로 국가신성장동력과 연계한 지역산업 육성을 통해 시·도간 연계·협력 및 규모의 경제를 통한 글로벌 경쟁력 강화

□ 사업 내용

<표 1> 광역경제권 선도산업 사업 내용

사업내용	권역별 12개 선도산업 지원을 통한 지역의 미래성장동력 육성, 양질의 일자리 창출 등과 기존 시도간 분절적 지원 방식을 극복하고 지역산업의 경쟁력을 제고하기 위한 시도간 연계협력 사업 지원		
사업기간	2009 ~2015	사업규모	-
총사업비	33,161억원	지원조건	출연
시행주체	기업, 대학, 출연연구소 등		

자료 : 지식경제부 내부자료

□ 지원 예산

○ 2009∽2011(3년)간 총 9,162억 원 지원(광역연계사업 포함)

- 선도산업 : 7,622억 원, 연계협력사업 1,549억 원

○ 프로젝트 기획의 타당성·적절성, 추진체계의 합리성 등을 평가하여 권역별로 예산 배분

□ 추진 경과

○ 新 정부 핵심 국정과제(광역경제권의 지역경제 활성화) 채택(인수위, '08.1월)

○ 新 정부 지역발전정책 추진 전략으로 채택 (1차 지역위, '08.7월)

○ 광역경제권 선도산업 프로젝트 사업 기획 (지경부, '08.10월 ~ '09. 3월)

○ 프로젝트(20개) 사업기획 평가 및 프로젝트별 예산 배분 확정 ('09.5)

○ 광역경제권 선도산업 지원단장 선임 및 조직 구성 ('09.5월~7월)

○ 프로젝트별 세부과제 사업공고 및 주관기관 선정('09. 8월~ 10월)

○ 1차년도 사업추진 성과평가(`10.5월)

○ 2차년도 프로젝트별 세부과제 신규과제 선정(`10.7월~8월)

○ 2차년도 사업추진 성과평가('11.5월)

□ 추진현황

○ 권역내 시·도간 자율적 합의를 거쳐 12개 선도산업·20개 프로젝트를 선정, 3년간 총 9,000억 원을 투자

- ('09) 2,017억 원 → ('10) 3,295억 원(연계협력 549억 원) → ('11)

3,850억 원(연계협력 1,000억 원)

- 시·도 행정구역 중심으로 추진되어 온 기존 전략·특화산업 지원은 축소하여 지역산업 지원의 효율성 강화

◆ 지역산업지원체계: (광역권) 선도산업, (시·도) 전략산업, (시·군) 특화산업

<표 2> 지역산업 지원프로그램별 재원 비중

(단위 : 억 원, %)

구분	'09년		'10년		'11년		'12년(안)	
광역선도	2,017	(28.5)	3,295	(42.3)	3,850	(50.2)	5,000	(64.6)
지역전략	3,756	(53.2)	3,308	(42.5)	2,688	(35.0)	1,763	(22.8)
지역특화	1,291	(18.3)	1,187	(15.2)	1,125	(14.7)	973	(12.6)
합계	7,064	(100)	7,790	(100)	7,663	(100)	7,736	(100)

자료 : 지식경제부 내부자료

○ 광역권별로 2개의 선도산업을 선정하여 4개의 사업화 프로젝트를 집중 지원하고 민간전문가에 의한 사업관리체계를 도입함

- 호남권의 신재생에너지, 충청권의 의약바이오 등 12개 선도산업의 20개 프로젝트에 프로젝트당 연평균 127억 원을 지원하여 총 1,110개의 중소·중견기업, 대학·출연연구소가 참여함

- 권역별로 선도산업 지원단을 설치('09.7)하여 과제를 평가, 관리

○ 3년내 유망상품 개발을 목표로 기업활동에 실질적인 도움이 되는 부분(기술개발, 마케팅, 기업지원, 국제협력 등) 등을 중점 지원

○ 권역별로 선도산업 지원단을 설치('09.7)하여 과제를 평가, 관리

<표 3> 광역경제권별 12개 선도산업 및 20개 프로젝트 현황

권역	선도산업	프로젝트	권역	선도산업	프로젝트
충청권	NEW IT	차세대무선통신	대경권	그린에너지	수소·연료전지
		그린반도체			태양광
	의약·바이오	의약바이오 허브연계		IT융복합	의료기기
		신약실용화			실용로봇
호남권	신재생에너지	태양광	강원권	의료융합	의료융복합
		풍 력			
	친환경부품소재	광기반		의료관광	의료관광
		하이브리드카			
동남권	수송기계	그린카	제주권	물산업	제주워터
		해양플랜트			
	융합부품소재	기계기반		관광레저	MICE
		안전편의			

주: 5대 경제권 4개·2대 특별경제권은 2개 프로젝트 지원

자료 : 지식경제부 내부자료

○ 산업·문화관광·환경 분야에서 46개의 광역경제권 연계협력사업을 추진하여 광역 시·도간 연계협력을 촉진함

<표 4> 2011년 광역경제권 연계협력사업 선정과제

권역	과제명	참여 지자체	참여기관	연계협력 형태	분야
수도권	스마트프로덕트 신산업육성사업	경기, 부산, 서울, 경북	(주) 성균관대 (참) 화진, 코리아컴퓨터, 숭실대, 경기TP 등 2개 기업, 6개 기관	초광역	IT
충청권	의약바이오 글로벌 실용화 연계 지원 사업	충북, 대전, 충남	(주) 충북 TP, (참) LG 생명과학, 한독약품, 고려대, 등 6개 기업, 5개 기관	광역	바이오
충청권	리튬이온전지 부품소재 국산화	충남, 충북, 대전	(주) 충남TP (참) 삼성SDI, 넥스콘테크놀러지, 전품연, 충남대 등 12개 기업, 10개 기관	광역	이차 전지
대경권	IT융합 금형기술 고도화 사업	대구, 경북	(주) 대구기계부품연구원 (참) SL, 세원정공, 창성정공, 경북대, 생기원 등 31개 기업, 12개 기관	광역	금형
대경권	백두대간 Greenmine비즈니스구축사업	경북, 강원	(주) 대구한의대 (참) CJ제일제당, 한미약품, 대원제약, 일동후디스, , 포항공대, 한국과학기술원 등 30개 기업, 8개 기관	초광역	바이오
대경권	수송용 소재산업 기술개발사업	대구, 경북, 부산	(주) 한국염색기술원 (참) 웅진케미칼, 현대자동차, (주)성안, 경북대, 영남대, 등 26개 기업, 15개 기관	초광역	산업용 섬유 소재
동남권	동남권 해상풍력 부품 실용화 개발사업	경남, 부산, 울산	(주) 경남테크노파크 (참) 효성, 현대중공업, 대흥기전, 백산하이텍, 동아대, 생기원 등 13개 기업 6개 기관	광역	신재생
동남권	대중소 연계형 이차전지 핵심소재 실용화사업	울산, 경남, 경북, 구미	(주) 울산테크노파크 (참) 삼성정밀화확, SK, 휘닉스소재, 울산대, 한국전기원 등 4개 기업, 5개 기관	초광역	이차 전지
동남권	뿌리산업 지원을 위한 IT 융합 로봇 생태계 조성	부산, 경남, 경북	(주) 한국생산기술연구원 (참) (주)오텍, (주)로보테크, (주)성일에스아이엠, 부산대 등 12개 기업, 7개 기관	초광역	뿌리 산업
동남권	해양플랜트 Subsea 초고압 시험인증 구축 사업	경남, 부산, 울산	(주) 부산대 (참) 삼성중공업, STX조선해양, 대호I&T, 한국선급 등 10개 기업 7개 기관	광역	해양 플랜트

호남권	터치 융·복합산업 클러스터 육성사업	광주, 전북, 전남	(주) 광주과학기술원 (참) (주)DMS, 솔렌시스, 옵트론텍, 전북대, 전품연 등 12개 기업, 9개 기관	광역	IT
호남권	탄소섬유 기반 해양 스포츠·레저 장비 개발	전북, 전남, 부산	(주) 전주기계탄소기술원 (참) 효성, 화승소재, 일광, 군산대, 목포해양대, 등 12개 기업, 8개 기관	초광역	산업용 섬유 소재
호남권	3G-Bio 연계 친환경 생물소재 고도화 사업	전남, 광주, 인천	(주) 전남생물산업진흥재단 (참) 태평양제약, 뉴트렉스테크노롤지, 생물산업진흥원, 전남식품연구센터 등 22개 기업 5개 기관	초광역	바이오
강원권	구조용 부품·소재 상용화 개발 및 플랫폼 구축	강원, 전남, 대구	(주) 강원TP (참) KC, BH세미콘, 한국세라믹기술원, 강릉원주대 등 5개 기업, 5개 기관	초광역	소재
제주권	제주권 광역연계 코스메틱 클러스터 활성	제주, 경기, 경북	(주) 제주테크노파크 (참) (주)이니스프리, (주)장원, (주)아모레퍼시픽, (주)한국야쿠르트, 대구한의대, 경희대 등 25개 기업, 5개 기관	초광역	바이오
통합과제	가축질병제어를 위한 Bio Security System 개발	경북, 충남, 강원	(주) 경북바이오산업연구원 (참) (주)에스원, 동아원(주), (주)진바이오텍, 경희대, 공주대, 강원대 등 21개 기업, 20개 기관	초광역	바이오

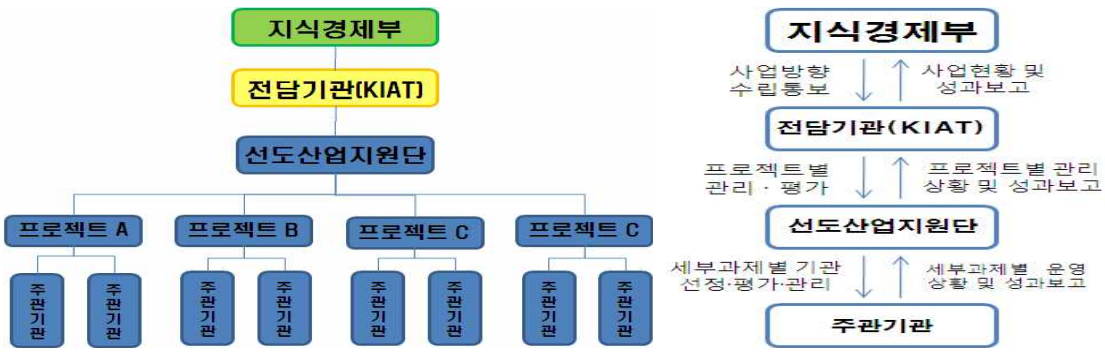
지료 : 지식경제부, 보도자료, "광역경제권 연계협력사업 본격화: 16개 광역경제권 연계협력사업에 3년간 4,730억 원 지원(2011. 6. 22)"

□ 추진체계

○ 사업 총괄(지식경제부) → 전담기관(한국산업기술진흥원) → 권역별 프로젝트 관리(선도산업지원단) → 세부과제 추진(주관기관)

- 권역별(수도권 제외) 총 6개의 선도산업지원단 설치 운영중

<그림 1> 선도산업 추진체계도



자료 : 지식경제부 내부자료

□ 참여기업 및 기관

○ 396개 과제에 703개 기업 등 1,110개 기관이 참여

- 중견·중소기업 비중이 88% 차지

※ 현대자동차, 하이닉스 삼성전기 등 대기업, 셀트리온, 하나마이크론, 금호전기 등 중견기업, 대화제약, 한국실리콘 등 556개 중소기업, 대학 60개, ETRI 등 연구소 53개 등이 참여 중

<표 5> 참여기업 현황

R&D (과제수)	수행기관	기업(주관+참여)				비영리 기관(%)
		대기업(%)	중견(%)	중소(%)	소계(%)	
318	899	86(12%)	35(5%)	582(83%)	703(78%)	196(22%)

자료 : 지식경제부 내부자료

<표 6> 참여기관 현황

비R&D (과제수)	수행기관	대학(%)	연구소(%)	TP(%)	기타(%)
78	211	60(28%)	48(23%)	43(20%)	60(29%)

자료 : 지식경제부 내부자료

□ 주요 추진성과

○ 비수도권이 “新산업의 거점지역”으로 부상함

- 바이오, 신재생에너지, LED, 해양플랜트 등 新산업 클러스터가 비수도권 중심으로 조성됨

<표 7> 新산업 클러스터 조성 사례

구분		新산업 클러스터 조성 사례
충청권	바이오	- 충북(오송)에 첨단 의료복합단지 조성 - 제약업체 등 주요 바이오 기업 집적(연평균 28.5% 성장)
호남권	신재생에너지	- 전북에 국내 최대 태양광산업 클러스터 형성 - 전남·전북에 서남해안 해상풍력 단지 조성
	LED	- 광주 지역이 LED 등 광산업의 허브로 발전
대경권	수소연료전지	- 포항에 세계 최대 규모의 발전용 연료전지 산업기반 조성 중
동남권	해양플랜트	- 조선산업을 토대로 해양 플랜트 산업기반 확충

자료 : 지식경제부 내부자료

- 특히 최근 탄소섬유, 마그네슘 소재 등 첨단 소재분야의 투자가 호남권·강원권 등에 본격적으로 시작됨

◆ 전북(전주)에 효성은 1.2조원 탄소섬유 투자 등 탄소벨리 조성을 가속화하고 있으며, 강원(강릉)에 포스코는 1만톤 규모의 핵심 휘귀금속인 마그네슘 제련 공장 건설에 투자

○ R&D 투자와 인력의 수도권 쏠림현상을 개선함

- 지역산업 예산을 통해 지방의 취약한 R&D 투자를 보완하고 국가 R&D 예산의 수도권·대전 집중 문제를 완화함

◆ 국가 R&D 예산('09년) : 수도권+대전(72.3%, 8.3조 원), 지방(27.7%, 3.2조 원)

◆ 지식경제부 지역사업('09년) : 수도권+대전(17.0%, 1,710억 원), 지방(83.0%, 8,328억 원)

- 광역선도산업사업('09년∽'10년)을 통해 5,628명의 신규 일자리를 창출하여, 중소·중견기업들에게 2,215명의 R&D 인력과 청년인력 확보를 지원함

◆ 20∽30대 고용비중 87%(4,943명), R&D 인력 고용비중 38.9%(석·박사 인력 777명)

○ 패키지 지원으로 지역기업의 성장을 촉진함

- 사업화 R&D와 기업지원서비스의 연계지원으로 63개 유망상품 개발 및 지역의 중소·중견기업의 성장을 지원함

◆ '09∽'10년간 총 3조 원의 매출, 10.8억 달러 수출을 달성하였으며, 태양광, LED 등에서 663건의 특허 출원 및 131건의 특허권 등록

◆ 주요 권역 실적 (매출(천억 원) : 수출(억 달러)): 충청(6.6 : 3.6), 호남(3.5:1.2), 동남(8.8 : 3.5)

<표 8> 주요 지역 기업 성장 사례

구분		주요 기업 성장 사례	
호남권	광융합산업	더선테크	▸국내 최초로 철도용 LED조명시스템 기술 확보 ▸코레일에 LED조명 판매(73억원 규모) 및 러시아 수출계약 (500만불 규모)
대경권	태양광	미리넷솔라	▸고효율 다결정실리콘 태양전지 양산기술개발 ▸사업참여전 세계 기술수준의 90% → 2차년도 종료 후 95%
		세미머티리얼즈	▸고품질 폴리실리콘 제조를 위한 고생산성 제조장비 국산화 ▸사업 참여전 세계 기술수준의 58% → 2차년도 종료 후 83%

자료 : 지식경제부 내부자료

- 사업화를 위한 R&D의 공동 추진으로 대-중소기업 동반성장 네트워크를 형성함

◆ 대경권의 에이에스는 박형웨이퍼분리기(7대, 28억 원)를, 현빈테크는 양산용 잉곳성장기(24대, 144억 원)를 국산화하여 LG실트론에 납품함으로서 장비의 수입대체 및 웨이퍼 양산체제 구축함('11년 말 2천톤 규모)

○ 시·도간 연계협력의 확대

- 광역경제권 사업을 계기로 공동협력사업 추진 등 시·도간의 연계협력 분위기가 확산됨

◆ 충청·경북·강원이 가축 전염병 공동 대처를 위한 연계협력사업 추진('11.6월)

◆ 대구·광주의 "달빛동맹(달구벌, 빛고을)" 형성을 통해 3D 융합산업 포럼 개최 등 미래 선도 기술의 공동 협력 방안을 모색

- 광역발전위원회를 중심으로 유관기관의 연계협력 및 공동사업에 대한 협의 및 조정의 장을 마련함

◆ 태양광 사업 트라이 앵글 벨트(충청 웨이퍼, 대경 셀, 호남 모듈), 광역 선도산업 협의회 등 광역 차원의 산업 커뮤니티를 활성화

□ 2단계 사업 추진 방향

○ 지식경제부는 광역경제권 선도산업 육성사업의 성과를 평가하고, 이를 토대로 하여 2012년 5월부터 2단계 사업을 착수할 계획이며 추진방향을 다음과 같음

- 첫째, 지역 산업기반을 바탕으로 한 선도사업의 재조정

◆ 주력 산업군, 미래 성장동력 등을 이끌어 나갈 산업을 지정

- 둘째, 광역 기반 자원(장비, 센터, 인력 등)을 활용한 프로젝트 발굴 및 지원

◆ 기업·대학·센터 등 입체적 산업 생태계 중심으로 확대

※ (1단계)20개 프로젝트(권역당 4개)→(2단계)40개 프로젝트

- 셋째, 고용·인력양성·R&D의 연계사슬형 일자리 창출 프로그램 도입

◆ 기업·대학·출연연구소 등의 융합된 산학일체형 프로그램을 통해 지역 산업 현장의 우수한 인력 수급 파이프 라인 구축

3. 추진상의 문제점 및 정책과제

1) 문제점

□ 新산업 중심의 지원으로 지역경제 활성화에 한계가 있음

○ 광역 선도산업이 신재생에너지, 바이오 등 新산업 중심으로 선정되어 지역경제 비중이 큰 주력산업에 대한 지원이 미흡함

- 新산업은 중장기적인 지속 투자가 필요하며 단기간내에 지역경제 활성화가 곤란함

○ 일부 지역의 선도산업은 지역 대표성이 낮거나 중장기 R&D과제의 성격이 강하여 지역경제 기여도가 낮다는 평가가 있음

- 대경권 선도산업의 수소연료전지 프로젝트는 산업기반이 포항 중심으로 형성되고, 사업화가 어려운 장기 과제를 다수 포함하고 있음

□ 복잡한 지원 프로그램과 비효율적 지원체계

○ 기존 지역산업 지원사업의 개편 없이 광역선도산업 사업을 도입하여 지원 프로그램이 복잡하고 지원대상이 중첩됨

- 지역산업 지원프로그램이 광역선도산업, 지역전략산업, 지역특화산업 등 다기화되어 있으며, 12개 광역선도산업 중 8개 산업이 시·도의 지역전략산업과 유사한 성격을 가지고 있음

○ 광역R&D의 도입으로 국가 R&D와의 연계가 중요하게 되었으나, 국가 R&D와 지역 R&D간의 연계 시스템이 취약함

○ 사업별로 사업 전담기관·소관부처가 상이하고, 광역발전위원회의 조정 능력이 취약하여 상호간 연계협력이 미흡함

<표 9> 지역산업별 소관부처·전담기관 사례

주관부처	사업명	사업전담기관
지경부	광역선도산업	선도산업지원단(권역별)
	지역전략산업	TP(시·도)
	지역특화산업	지방대학, 연구소 등
교과부	인재양성사업	연구재단

자료 : 지식경제부 내부자료

○ 시·도는 행정구역內 R&D 센터 건립에 치중하고, 광역경제권 차원의

산업생태계 조성에 대한 주인의식이 미흡함

- 광역선도산업은 민간전문가의 독립적 사업관리, 지방비 매칭 배제, 센터 조성 불허 등으로 시·도의 참여 유인이 제한적임

□ 지역기업의 우수 R&D 인력 확보난 상존함

○ 수도권에 민관 R&D 투자의 약 65%가 집중되고 R&D 인력의 근무환경이 좋아 지역 R&D인력의 수도권으로 유출현상이 심화

- R&D 연구인력의 非수도권 취업비중(수도권=100) : ('99) 83.4 → ('09) 66.7

○ 지역기업은 우수 R&D 인력 확보난으로 R&D 연구소를 수도권으로 이전·신설하는 악순환이 발생

- 기업연구소 비율('10. 6월): 수도권 66.9%(13,503개소), 비수도권 33.1%(6,690개소)

□ 청년인력의 산업단지 기피로 지역의 산업생태계가 위축됨

○ 산업단지는 지역 중소기업이 집적되어 지역고용의 핵심 거점이나, 공장 중심·굴뚝산업 이미지로 청년들이 취업을 기피하고 있음

- 산업단지는 제조업 생산의 62%, 고용의 42%, 수출의 79% 담당('09년)하고 있으며 광주, 울산, 전남, 전북의 경우 산업단지가 지역 고용의 60% 이상 기여하고 있음

○ 산업단지 입주기업의 연구소 보유비율은 10.5%에 불과하고, 문화편의시설도 부족하여 단지內 입주기업의 인력난을 가속화함

- QWL(Quality of Working Life)밸리조성계획 수립으로 산업단지를 일터·배움터·즐김터의 복합공간으로 전환 중에 있음('10.10월)

2) 정책과제

가. 광역선도산업의 일자리 창출 기능 강화

□ 광역경제권 중심으로 지원 프로그램의 통합·단순화

○ 현재 3단계의 지원 프로그램을 광역경제권 선도전략산업과 지역특화산업으로 통합하여 광역권 중심의 지역산업 육성 강화

○ 지역전략산업 중에서 광역화 가능 산업은 2012년부터 선도산업으로 전환·지원하여 광역 산업생태계 조성을 가속화

- 시·도의 지역전략산업이 2012년에 종료될 예정이므로 내년에는 과

도기적으로 광역 선도산업과 지역전략산업의 병행 지원이 불가피함

□ 광역선도산업에 지역주력산업 추가 지원

○ 2단계(2012~2014년) 사업에 지역경제 비중이 큰 지역주력산업을 추가하여 광역선도산업의 지역경제 활성화와 일자리 창출 역할을 강화

- 주력산업을 예를 들면 충청권(반도체, 디스플레이), 호남권(광산업, 자동차부품, 조선), 대경권(산업용섬유, IT, 자동차부품), 동남권(기계, 해양플랜트)

○ 총 40개의 광역 산업 생태계 조성 프로젝트를 추진하여 지역의 대표적인 중소·중견기업을 육성

- 공간적 범위가 광역경제권을 넘는 경우에는 광역권간 연계협력 사업을 적극 유도하도록 함

<표 10> 광역경제권 선도산업 확대 방안

구 분	1단계 (도입기, 2009~2011년)	2단계 (착근 · 확산기, 2012~2014년)
선도산업	新성장동력 중심 (권역당 2개)	新성장동력+지역주력산업 병행 (권역당 4개: 미래2, 지역주력2)
선도사업·프로젝트 수	총 12개 선도산업, 20개 프로젝트 (권역별 최대 4개 프로젝트)*	총 24개 선도산업, 40개 프로젝트 (권역별 최대 8개 프로젝트)*
지원예산	연 3천억원	연 5천억원[1)]
산업공간	광역경제권	광역권 및 광역권간 연계

주 : 1) 2011년 기준 지역산업지원예산 7,700억원의 사업간 조정을 통해 연 5,000억원의 지원예산이 확보됨

자료 : 지식경제부 내부자료

나. 지역기업 우수인재 확보 지원

□ 지역 R&D-고용 연계 프로젝트 도입

○ TP, 특화센터 등 지역의 기술지원기관을 통해 R&D 인력을 지원하는 R&D 인력파견제를 도입하여 우수인재의 지역기업 취업 촉진

- 석박사 인력이 지역 중소기업 취업에 소극적인 점을 고려하여 TP 등 기술지원기관 소속 인력 파견을 통해 R&D 인력을 지원

○ 지역기업-대학간 채용조건부 공동 R&D, 기술전문인력 채용장려금 제도를 지원하여 지역기업의 R&D 인력 확보 지원

- 지역기업과 대학간의 공동 R&D를 통해 지역기업의 석박사급 인력

확보 지원하고, 2010년에 도입된 지역기업 채용 장려금 지원제도를 석박사급 연구인력 중심으로 운영

□ 지역기업-지역대학간 인력수급의 미스매치 완화

○ 광역선도산업 2단계 사업 기획에 지역대학의 참여를 확대하여 맞춤형 인재양성을 위한 산학간 연계협력사업 확대(교과부와 연계)

- 계약학과 개설, 미취업 졸업생 산업체 인턴쉽 운영 등

○ 광역선도산업기업협의회 활성화, 희망이음 프로젝트 등을 통해 산업계의 인력수요를 체계적으로 제공

- 협의회를 법인화하여 광역차원의 기업 커뮤니티를 활성화하고, 지역의 일하기 좋은 기업 발굴, 대학생의 기업 탐방기회 제공 등 일자리 창출 사업으로 연계

□ 지역사업 평가·관리제도를 고용친화형으로 개선

○ 사업의 선정·평가 시 고용 평가 비중을 기술개발 항목과 동등 수준으로 확대하고 고용 창출 성과에 따라 예산을 차등 지원함

- 현재는 기술개발이 주요 평가항목이며, 고용 및 투자는 기대효과 항목에 포함하여 평가중에 있음

- 지역기업의 20~30대 연구개발 인력의 충원, 기업연구소 보유의 경우 평가시 우대하도록 함

○ 광역권별 예산배분시 지역대학의 지역기업 취업실적, 지역기업·출연연구소·TP들의 지역대학 졸업생 고용실적 등에 가점을 부여

다. 지역의 산업생태계 혁신 : QWL밸리 확산

□ 산업단지내 교육·연구 집적지구 확대

○ 공장 중심의 산업단지에 산학융합지구 조성을 확대하여 산업단지에 대학캠퍼스(QWL 캠퍼스), 기업연구소의 집적을 촉진

- 현재 시화·반월, 구미, 군산·새만금 등 광역경제권의 주요 산업단지 3곳에 산학융합지구 조성 중에 있음(2011년 240억원)

○ 산업단지에 국가출연구소 분원, 대·중소 동반성장 센터, TP 등 연구시설을 확충하여 산업단지의 지식기술 기반을 강화

○ 산업단지의 QWL 캠퍼스에서 계약학과를 개설·운영(2012년 봄학기)

하여 「先취업-後진학」의 현장맞춤형 교육시스템을 조기에 정착

□ 산업단지내 문화·편의시설 확충

○ 전국 최대의 반월·시화 산업단지에 QWL 밸리의 성공모델을 조기에 창출하고 광역경제권의 주요 국가산업단지로 확산 로드맵 제시(2011년말)

- 현재 광역권의 주요 국가산업단지(시화·반월, 남동, 구미, 익산)를 대상으로 산업단지 구조개선 사업을 추진 중에 있음(2013.6월까지 1.35조원 투자)

○ 지역의 주요 일반산업단지의 경우 지자체 주도의 QWL 밸리 조성 추진을 유도

○ 산업단지가 新세대가 선호하는 복합공간의 이미지에 부합하도록 산업단지의 명칭을 미래지향적으로 변경

- 구미(구미 IT파크), 창원(창원그린테크밸리) 등 5개 산단의 명칭 변경 완료, 향후 5개 추가 변경

라. 지역산업 지원체계의 효율성 제고

□ 부처간·사업간 연계협력 강화

○ 지역발전위원회에서 부처간 연계협력 가능사업을 도출하여 패키지 형태의 지원을 강화하는 등 위원회의 조정기능 강화

- 지역위의 특위·전문위·본회의를 활용하여 부처간 이견사항 조정 강화

○ 지역 중소기업이 집적된 산업단지의 경우 교육·연구·문화편의·보육 등 각 부처의 지원 사업을 연계협력 형태로 지원 강화

□ 국가 R&D 추진 방향과의 조화

○ 지역사업 기획·평가에 국가 R&D 전문가의 참여 확대, 국과위-지역위간 협의회 운영 등 국가 R&D와의 상호연계 강화

○ 국가 R&D는 원천기술, 광역권 R&D는 응용·제품화 기술, 지역특화 R&D는 사업화 및 애로기술 중심으로 역할 분담

□ 지역산업 지원기관의 기능 재조정

○ 2013년 광역선도 및 전략산업의 통합에 대비, 주요 지원기관간의 기능 재조정 방안을 수립할 필요가 있음

□ 시·도의 광역사업 참여 내실화 및 책임성 강화

○ 광역선도산업 2단계 사업 기획시 시·도의 참여를 확대

- 광역위원회가 간사가 되어, 선도지원단, TP, 시·도 발전연구원, 학계, 지자체 등 30여개 기관, 200여명이 광역권별 후보산업 도출 작업을 진행 중에 있음

○ 광역경제권 차원에서 자율적으로 과제를 기획·선정·평가하고 중앙은 가이드라인을 제시, 조정 및 성과 평가를 수행

- 2단계 사업 추진시 총 예산의 20~40%를 프로젝트 평가에 따른 성과 예산으로 활용

산업융합촉진법 시행에 따른 향후 입법·정책과제

1. 산업융합 촉진의 필요성[1)]

□ 가격과 기술 견제 포지셔닝 트랩 탈출과 제3의 경쟁력 확보

○ 한국경제는 가격경쟁력을 지닌 개도국의 추격과 기술경쟁력을 지닌 선진국 견제 사이에서 포지셔닝 트랩에 빠진 상황

○ 미래 패러다임의 변화를 고려하여 기술·가격 경쟁력이 아닌 제3의 경쟁력을 모색할 필요

□ 글로벌 위기 이후 기존산업의 성장세 둔화, 고객가치 중시 등으로 급속히 융합화가 진행되면서 산업융합이 우리 산업의 재도약 전략의 하나로 부상

○ 선진국과의 원천기술 경쟁은 많은 시간과 비용이 소요되나 산업융합은 기존 기술의 재조합적 혁신을 통해 단기간내 사업화가 가능하여 신시장의 신속한 창출 가능

○ 반면, 우리 산업계의 전반적 융합수준은 대체로 시작 또는 초기단계이어서 정책적·제도적 대비가 필요한 상황이라고 진단

- 산업융합을 주도하고 있는 IT산업을 중심으로 볼 때, IT산업의 융합화 혁신역량(미국=100)은 한국 73, 일본 84로 열세

□ 산업융합과 같은 고위험·고수익의 경제활동에 있어서 기술 또는 R&D 투자의 외부경제 효과 등 추가적인 정부 역할의 필요성 제기

○ 산업융합 관련 기업의 기술투자 및 비즈니스 모델 선택에 있어 불확실성이 커 전형적인 시장실패가 예상

- 산업융합과정에서 융합결과의 불확실성으로 인해 기업간 공동 R&D, 보완적 제품의 개발, 부품소재 공급기업과의 네트워크 구축 등이 지연

- 특히, 산업융합과정에서 기업들간 파트너십, 전략적 제휴, 네트워킹이 필수적이나 이를 현행 법제도가 뒷받침하지 못하는 경우가 대부분

○ 산업융합 과정에서 선발자가 시행착오 과정에서 얻게 되는 정보(비

1) 장석인·서동혁, 「뉴 노멀(New Normal)시대, 산업융합 비전과 전략」, 산업연구원, 2010

용정보, 실패요인 등)로 후발자가 얻게 되는 이익이 적지 않은 정보의 외부경제(information externality) 효과

○ 규모와 범위의 경제, 네트워크 효과 등이 작동하는 산업융합의 경우 업스트림과 다운스트림의 투자가 동시에 이루어지지 않으면 수익을 내기 어려워, 기업 투자나 생산 관련 조정(coordination)이 필수적

2. 「산업융합 촉진법」의 제정경위

□ 「산업융합 촉진법」은 산업간 경계가 무너지고 융합이 빠르게 이루어지는 상황에서, 이를 뒷받침하는 법적·제도적 장치가 미흡한 문제에 대응하기 위함

○ 「산업발전법」이나 「산업혁신촉진법」은 산업융합현상을 체계적으로 다루기에는 역부족

- 개별 부처차원에서 융합관련정책들을 추진한 관계로 정부 R&D 자금이 칸막이식으로 지원되고 종합적인 대응전략이 미비

○ 법령·규정의 부재·미비로 인해 융합 신시장 창출 지연

- 융합을 통해 새롭게 형성되는 신시장의 경우, 품질·안전 등 관련 기술규격과 인증제도의 미비로 상용화와 시장출시에 애로가 있고, 여러 부처의 다양한 복합 규제에 직면(IPTV 신규 서비스 및 투자 지연, 트럭지게차[2] 등)

○ 「산업융합 촉진법」으로 개별 업종별 법 제정수요를 흡수함으로써, 매번 별도 업종별 입법 없이도 적기에 신산업 창출을 지원할 필요

□ 「산업융합 촉진법」은 2010년 정부안이 마련되어 2011년 3월 국회에서 의결하였고, 2011년 10월 6일 시행예정임

○ 법안 초안 작성('10.1~5월)

- 법 조문 구성을 위한 전문 연구용역 추진(중앙대 법대교수, '09.7~12월)

- 민간전문기관(딜로이트 컨설팅)과 산업연구원 용역을 통해 법안 보

2) A 중공업이 제조한 트럭지게차는 트럭인지 지게차인지 기준이 불분명하다는 이유로 제품승인이 지연되어 국내 시판이 불가능하고 해외수출 차질 등으로 수십억원의 손해가 발생('09)하여 사실상 사업포기

완

- 민관합동추진위원회(장관주재, 3.26), 융합정책세미나(4.26, 산업연구원), 산학연융합포럼(5.6, 성장실장), 공청회(5.12), 입법예고(5.11~5.31) 등 산학연 의견 수렴

○ 관계부처(교과부 등) 협의 및 조정('10.6~7월)

- 일부 쟁점에 대해서는 총리실 주관 관계부처 조정회의(4회)를 거쳐 합의안 도출

○ 법제처 법안 심사('10.8~9월), 차관회의 상정(9.16), 국무회의 상정(9.20)

○ 법안 국회 제출(9.30), 법안 지경위(12.1), 법사위('11.3.4), 본회의('11.3.10) 의결, 공포('11.4.5)

3. 「산업융합 촉진법」의 주요내용

□ 「산업융합 촉진법」은 총 7장, 40개 조문(부칙포함)으로 구성됨

○ 제1장 총칙(제1조~제4조)

- 목적(§1), 정의(§2), 국가 등의 책무(§3), 다른 법률과 관계(§4)

○ 제2장 산업융합정책 촉진을 위한 추진체계 등(제5조~제10조)

- 산업융합발전 기본(실행)계획(§5~6), 산업융합통계(§7), 산업융합발전위원회(§8), 융합 신산업 관련 법령 개선권고(§9), 산업융합 옴부즈만 등(§10)

○ 제3장 산업융합 신제품의 적합성 인증(제11조~제16조)

- 산업융합 신제품 적합성인증 신청(§11), 적합성 인증 심사(§12), 적합성 인증(§13), 적합성 인증 취소(§14), 적합성 인증 이의신청(§15), 손해보장사업실시(§16)

○ 제4장 산업융합 촉진의 지원과 활성화 등(제17조~제27조)

- 융합신산업 지원(§17), 산업융합형 연구개발 활성화 (§18), 산업융합 관련 연구결과의 활용 등(§19), 산업간 협력체계 구축(§20), 산업융합 연계조직 지원 등(§21), 이종산업간 인력상호교류 지원(§22), 시범사업 실시 등(§23), 중소·중견기업자의 산업융합사업 지원(§24), 산업융합신제품 구매자 지원(§25), 산업융합지원센터(§26), 교육공무원 휴직 특례(§27)

○ 제5장 산업융합기반 조성(제28조~제31조)

- 산업융합특성화대학원 지정 등(§28), 산업융합 표준화(§29), 국제협력·해외진출지원(§30), 산업융합문화 기반조성(§31)

○ 제6장 보칙(제32조~제36조)

- 예산의 거짓신청 등 금지(§32) 청문(§33), 수수료 등(§34), 금융지원 등(§35), 위임·위탁(§36), 공무원 의제(§37)

○ 제7장 벌칙(제38조~제39조)

- 벌칙(§38), 과태료(§39)

1) 산업융합 정책 추진체계 구축

□ 범부처 산업융합발전위원회 설치(제8조)

○ 多부처 관련 융합의 특성상, 부처단위 융합업무 조정과 산업융합정책을 총괄하는 범부처 산업융합발전위원회 설치

- 위원장: 국무총리, 간사(공동): 지경부·교과부 장관, 위원: 관계부처 장관

□ 산업융합발전 기본계획·실행계획 수립(제5조 ~ 제6조)

○ 관계부처 장관은 산업융합발전위원회 심의를 거쳐 산업융합발전 기본계획(매 5년)과 시행계획(매년)을 수립·시행

- 포함사항: 융합정책 추진계획, 산업융합 관련 제도개선 및 투자확대, 산업융합 연구 활성화 등

□ 산업융합지원센터 지정·활용(제26조)

○ 일정요건 구비한 기관을 산업융합지원센터로 지정·운영하여, 중소기업 지원 등 각종 산업융합시책, 제도개선 방안연구 등 전담시행

2) 융합 신시장 창출을 위한 제도적 지원 마련

□ 융합 신제품 적합성 인증제도(제11조~제16조)

○ 기준·규격·요건 등이 없어 제품출시가 지연되는 융합 신제품을 fast-track으로 제품인증 및 인허가를 허용, 신속한 시장출시 촉진

- 제조자 편의를 고려, 소관부처가 복수인 경우 그중 한 부처에 적합성 인증을 신청할 수 있고, 신청받은 소관부처가 다른 소관부처와

협의하여 일괄 처리하도록 규정(One-stop 처리 지원)

- 소관부처의 장은 필요시 제품 안전성 등을 고려하여 유효기간 등 조건부로 허용 가능
- 소관부처의 적합성 인증 거부 등 경우에 소관부처에 이의신청 제기 가능

□ 산업융합촉진 옴부즈만 설치(제10조)

○ 융합현장의 애로 해소를 위해 지경부에 '산업융합촉진 옴부즈만'을 설치하여, 융합관련 기업애로 등을 수시 발굴 및 해소 지원

- 산업융합촉진 옴부즈만은 지경부 장관이 민간 전문가 중에서 위촉

□ 융합 신산업 지원조항 신설(제17조)

○ 융합 신산업에 대한 포괄적 정책지원 근거를 마련하여 매번 별도 입법 없이도 적기에 시장창출 지원시책 추진 가능

- 융합 신산업 육성을 위해 인력양성 및 교류, 표준화, 사업모델 개발, 보급지원, 국제협력, 정부출연 및 융자 등을 지원
- 지식기반신섬유개발촉진법(상임위 계류중), U헬스케어산업활성화특별법(발의준비중), 의료관광에관한특별법(발의준비중) 등 각종 지원 법률 제정수요 흡수

3) 산업융합 촉진 지원 및 활성화 시책 등

□ (중소·중견기업 융합사업 지원) 중소·중견기업의 높은 창의성과 풍부한 융합아이디어를 활용한 융합 신제품 개발지원(제24조)

○ 중소기업 등이 융합사업 계획서를 관련부처에 제출하고, 소관부처의 장이 사업계획서를 평가하여 지원할 수 있는 근거 마련

○ 중소·중견기업의 융합 신제품 개발 등을 위해 산업융합지원센터를 활용하여, 민간 전문가 파견, 연구장비, 컨설팅 등 지원(제26조)

□ (특허 이용 및 활성화 지원) 융합 신제품 개발을 위해 타인의 지재권 사용 필요시 정부가 관련 당사자간 중개·알선 등 지원(제19조)

□ (융합 신제품 시범사업 근거) 융합 신제품 보급 활성화를 위해 허가 받기 이전이라도 안전성·시장성 등 검증·보완 기회 제공(제

23조)

○ 산업융합협회, 생산기술연구원 등을 통해 44건의 임시인증 및 시범사업 사례 발굴('11.1월) → 현재 추가 발굴 및 중점 추진 사례 선정 작업 중

□ (산업융합 신제품 구매자 지원) 정부가 환경보호, 고용창출 등 효과가 큰 산업융합 신제품 구매자 자금지원 등 지원근거 마련(제25조)

□ (융합형 연구개발 지원) 융합형 R&D 과제 우선 추진 근거 및 정부 지원근거 마련(제18조)

□ (해외진출 촉진지원) 국제공동연구 개발, 기술·인력 교류, 국제표준화 등 지원을 통해, 융합제품의 해외진출 촉진(제30조)

4) 산업융합 인프라 구축

□ (융합형 인재 양성) 산업융합특성화 대학(원), 산업융합특성화 대학부설연구소 설치·지원근거 마련, 학문간 융합을 통한 융합형 인재 양성(제28조)

○ 다학제적 학과체계 개편, 융합형 커리큘럼 편성시 학생 등록금, 연구개발 자금 등 지원

□ (異種산업간 인력교류 지원) 異種업종간 인력교류 지원사업 및 異種업종간 인력교류 성과가 큰 기업(산업융합선도기업)을 선정·지원

□ (융합포럼 등 활성화 지원) 산업융합촉진을 위해 민간이 자율 결성하는 융합포럼, 異업종기업 교류단체 등 설립·활동 지원(제21조)

○ 융합포럼 관련 정보DB 구축, 융합포럼 정책토론회 개최 등 지원

○ 융합 신제품 개발을 위한 이업종기업간 교류활동, 정보공유 등 지원

□ (산업융합 표준화 지원) 산업융합 신제품의 품질 향상 및 호환

성 확보 등 위해 산업융합 신제품의 표준 개발·보급 등 지원(제29조)

4. 산업융합 촉진을 위한 향후 입법·정책과제

□ 「산업융합 촉진법 시행령」의 마련[3]과 범부처적 협력을 통해 입법 취지에 부응하도록 법률을 집행하는 것이 우선적임

○ 원천기술분야의 기술융합 R&D와 병행추진하되, 제품간·서비스간 융합의 '상용화'에 중점을 두어야 함

- R&D 중심인 녹색성장산업, 신성장동력 전략의 보완적 관점에서 상용화 및 초기산업화 단계의 융합 신산업 육성의 단기적 성과에 주목

○ 중소기업의 경우 특히 개별 인·허가를 받기 어렵고 연구개발·사업화·판로 지원 등 각 부문의 통합지원이 절실하므로, 중소기업에 혜택을 부여할 수 있는 방안이 필요함

○ 부처이기주의를 지양하고, 정책 수요자의 입장에서 편의를 극대화해야 할 것임

- 최근 방송통신위원회가 인증업무 통합과 관련하여 전문성 부족에 따른 적합성 평가 신뢰도 하락을 이유로 「산업융합 촉진법 시행령(안)」에 반대 의견을 제시한 바 있음[4]

□ 향후 여건조성 중점사항에 대한 산업연구원 설문조사에 따르면, 기업과 전문가 모두 '경제현상의 다양성·개방성 등을 포용할 수 있게 하는 각종 법규의 유연성·포괄성 강화(25.9%)'가 가장 필요하다고 응답

○ 다음으로 개방적 조직문화의 조성, 지도층의 높은 관심과 비전, 성과보장제도의 사회적 정착 등을 꼽음

□ 산업융합 활성화를 위한 정부의 정책 방향에 대한 조사에서는, 기업과 전문가 모두 '기술개발 지원의 확대'를 가장 중시

---

3) 「산업융합 촉진법 시행령(안)」은 2011년 8월 31일 현재 지식경제부에서 작성을 완료하여 법제처 심사 중임

4) 정미나, 「"인증통합하자" 산업융합촉진법 밀어붙이기에 부처간 '잡음」, 『전자신문』, 2011년 7월 26일자

○ 기업은 기술개발 지원(정책자금, 펀드조성 등)의 확대(22.0%), 공동 R&D 센터의 지정·설치(16.0%), 전문인력의 양성시스템 강화(15.5%)가 중요하다고 응답

○ 전문가는 기술개발 지원(28.5%), 발전전략과 중장기 비전 제시(21.2%)가 중요하다고 응답

□ 산업융합 활성화를 위한 제도개선 사항에 대한 조사에서는, 기업들은 세제지원제도(21.9%)를 가장 먼저 개선해야 한다고 응답

○ 전문가는 '임시 인허가제도의 도입 및 불합리한 규정개선(43%)'이 우선시되는 것으로 응답

부품·소재산업
경쟁력 강화방안

1. 부품·소재산업 현황

□ 2009년 부품·소재산업이 제조업에서 차지하는 비중은 사업체수 기준 38.3%, 종업원수 기준 51%, 생산액 기준 42%, 부가가치액 기준 62.2%로, 국민경제에서 매우 큰 비중을 차지하고 있음(<표 1> 참조)

<표 1> 2009년 부품소재산업 현황

(단위: 개사, 명, 백만원, %)

구 분	사업체수	종업원수	생산액	부가가치액
제조업	57,996	2,452,880	1,121,973,091	374,500,730
부품소재산업	22,185	1,250,005	471,109,348	232,771,793
비 중	38.3	51	42	62.2
(소 재)	(6.7)	(32.7)	(17.7)	
(부 품)	(15.5)	(92.3)	(24.3)	

자료: 부품소재통계종합정보망

□ 2001년 이후 부품·소재산업이 전체 수출에서 차지하는 비중은 꾸준히 40%를 상회하고 있으며, 증가하는 추세를 보임(<표 2> 참조)

○ 특히, 2010년에는 자동차 및 IT관련 제품의 수요 증가로 부품·소재산업 수출액이 사상 최대치인 2,290억불을 기록하여, 국내 경기 회복에 기여함

○ 2008년 말 글로벌 금융위기 전후의 전체산업 수출액의 변동은 컸지만(2008년 13.6%, 2009년 △13.9%), 부품소재산업 수출액은 상대적으로 안정성을 보임(2008년 9.0%, 2009년 △6.8%)

<표 2> 부품소재산업이 전체수출에서 차지하는 비중(2001년~2010년) (단위: 억불)

연도	전체산업 수출액(A)	부품소재산업 수출액(B)	비중(B/A,%)
2001	1,504	620	41.2
2002	1,625	678	41.7
2003	1,938	820	42.3
2004	2,538	1,079	42.5
2005	2,844	1,238	43.5
2006	3,255	1,487	45.7
2007	3,715	1,682	45.3
2008	4,220	1,835	43.5
2009	3,635	1,710	47.0
2010	4,664	2,290	49.1

자료: 부품소재통계종합정보망

□ 2001년 이후 부품·소재산업의 무역수지는 지속적으로 흑자를 유지하고 있으며 흑자폭도 크게 증가하여, 국내 무역수지 흑자폭 확대에 기여하고 있음(<표 3> 참조)

○ 특히, 2010년에는 세계 경기 회복세 둔화 우려 및 환율 불안 등의 악재에도 불구하고 780억불이라는 사상 최대의 무역수지 흑자를 기록하였음

<표 3> 부품소재산업의 무역수지 규모(2001년~2010년)

(단위: 백만불)

연도	수 출		수 입		수지	수지비중
	금액	전년동월비(%)	금액	전년동월비(%)		
2001	61,982	-22.4	59,250	-16	2,731	29.2
2002	67,815	9.4	64,919	9.6	2,896	28.0
2003	82,010	20.9	75,843	16.8	6,167	41.2
2004	107,871	31.5	92,664	22.2	15,207	51.8
2005	123,793	14.8	101,130	9.1	22,663	97.8
2006	148,712	20.1	113,975	12.7	34,736	216.0
2007	168,189	13.1	131,826	15.7	36,363	248.4
2008	183,515	9.1	148,764	12.8	34,751	-261.9
2009	170,957	-6.8	119,709	-19.5	51,247	126.7
2010	229,264	34.1	151,270	26.4	77,994	189.1

주: 수지비중 = (부품소재산업 무역수지/전산업 무역수지)*100
2008년 수지비중이 음수인 것은 전산업 무역수지가 적자였기 때문임
자료: 부품소재통계종합정보망

□ 우리나라 부품·소재산업의 세계 수출시장 점유율은 꾸준히 증가하여 2009년의 경우 4.6%, 6위에 해당함(<표 4> 참조)

<표 4> 부품소재산업 세계 수출시장 점유율

(단위 : 10억원, %)

순위	2001년			2005년			2009년		
	국가	금액	점유율	국가	금액	점유율	국가	금액	점유율
1	미국	370	16.2	미국	446	11.9	독일	460	11.2
2	독일	244	10.7	독일	427	11.4	중국	454	11.0
3	일본	215	9.4	일본	320	8.6	미국	438	10.6
4	영국	117	5.1	중국	317	8.5	일본	318	7.7
5	프랑스	113	5.0	프랑스	165	4.4	홍콩	198	4.8
6	중국	92	4.0	한국	162	4.3	한국	189	4.6
7	이태리	91	4.0	홍콩	159	4.3	프랑스	171	4.1
8	홍콩	82	3.6	영국	153	4.1	싱가폴	157	3.8
9	싱가폴	82	3.6	싱가폴	150	4.0	이태리	157	3.8
10	한국	77	3.4	이태리	145	3.9	벨기에	131	3.2

자료: 지식경제부

□ 2010년 우리나라 부품·소재산업의 국가별 무역수지는 대부분의 국가에서 흑자를 보이는 반면, 대일 무역수지 적자는 확대됨 (<표 5> 참조)

○ 중국에서의 부품소재산업 무역수지 흑자는 반도체 분야 호조 및 서부지역 도시화에 따른 설비 증설로, 전자부품과 일반기계부품 등의 수출이 크게 증가한 데 기인함

○ 반면, 대일 무역수지는 국내 수요산업의 경기호조로 고무·플라스틱 제품과 화합물·화학제품 등 소재를 중심으로 수입이 증가하여 적자폭이 확대됨

<표 5> 국가별 부품소재 무역현황

(단위: 억불)

		전체	중국	미국	일본	중동	중남미	EU(27)	아세안	기타
2004	수출	1,079	291	125	96	39	35	105	135	251
	수입	927	130	144	255	10	17	130	89	150
	수지	152	161	−19	−159	29	18	−25	47	101
2005	수출	1,238	376	140	113	47	51	114	138	258
	수입	1,011	176	152	274	12	17	137	102	142
	수지	227	200	−11	−161	34	34	−22	36	116
2006	수출	1,487	430	158	136	58	70	150	173	313
	수입	1,140	231	160	292	12	23	145	111	166
	수지	347	198	−2	−156	46	47	5	62	147
2007	수출	1,682	504	167	135	80	84	186	189	336
	수입	1,318	314	163	322	15	25	178	122	181
	수지	364	190	5	−187	65	59	8	68	155
2008	수출	1,835	551	166	137	104	118	195	211	355
	수입	1,488	416	158	347	17	25	202	135	187
	수지	348	135	8	−209	86	93	−7	75	167
2009	수출	1,710	613	131	102	96	94	169	180	324
	수입	1,197	276	127	303	13	25	161	122	170
	수지	512	337	3	−201	83	70	8	58	155
2010	수출	2,290	832	195	138	102	119	223	252	430
	수입	1,512	373	164	381	19	31	179	139	225
	수지	779	459	31	−243	82	88	44	113	205

자료: 부품소재통계종합정보망

□ 부품·소재산업 경쟁력에 관한 설문 결과에 따르면, 품질/신뢰성 부문에서는 일본이, 가격 부문에서는 중국이 가장 높은 경쟁력을 보유함(<표 6> 참조)

○ 우리나라는 가격경쟁력을 제외한 모든 부문에서 일본보다 경쟁력이 낮음

〈표 6〉 한·중·일 부품소재산업의 부문별 경쟁력(2007)

구 분	미국	일본	한국	중국
설계기술	100	99.07	87.16	62.00
신제품개발기술	100	99.12	85.92	60.13
신제품응용기술	100	98.96	87.03	63.33
생산기술	100	99.38	88.01	65.99
품질/신뢰성	100	100.62	87.21	57.13
가격경쟁력	100	92.34	95.89	107.96
종합경쟁력	100	98.25	88.54	69.42

자료: 부품소재산업진흥원

□ 2006년 부품·소재산업의 R&D 집약도는 2001년에 비해 감소하였고, 특히 소재산업의 R&D 집약도가 뒤쳐짐(<표 7> 참조)

○ 소재산업의 경우 특허건수도 2006년 부품산업 특허건수의 16.4%에 불과함

〈표 7〉 부품소재산업의 R&D 집약도와 특허건수

구 분		2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
집약도	소재	1.04	0.98	0.88	0.92	0.87	0.66
	부품	3.95	3.79	4.04	4.06	3.93	4.08
	부품소재	2.64	2.63	2.76	2.76	2.69	2.51
특허건수 (건)	소재	17,366	17,246	17,463	18,405	21,361	22,699
	부품	86,716	87,807	99,707	119,644	134,424	138,161
	부품소재	104,082	105,053	117,170	138,049	155,785	160,860

주: R&D 집약도 = (연구개발비/매출액)*100
자료: 부품소재산업진흥원

2. 부품·소재발전 기본계획

□ 기본계획 수립근거 및 체계

○ 정부는 「부품·소재 전문기업 등의 육성에 관한 특별조치법(이하 '특별법')」 제3조 제1항에 따라 부품·소재산업의 발전방향을 제시하고 부품·소재분야의 발전기반을 조성하기 위해 부품·소재발전 기본계획을 수립·시행해야 함

□ 제1차 기본계획(MCT-2010)[5)]

○ 2001년 4월 특별법 제정 이후, 2001년 10월에 2010년까지의 제1

5) MCT: Material & Component Technology

차 부품·소재발전 기본계획을 수립함(<그림 1> 참조)

□ 제1차 기본계획의 추진성과 및 문제점[6)]

○ 부품소재 기술개발 사업

- 그간 단기성과 창출이 용이한 부품 위주의 상용화 기술개발에 주력했기 때문에 개발된 기술의 사업화 연계 메커니즘 취약
- 단기적으로 Catch up하기 쉬운 부품산업에 중점을 둔 결과, 핵심 소재분야 경쟁력은 상대적으로 취약

○ 부품소재전문기업의 대형화·전문화

- 대형화·전문화를 위한 양산시설 등이 필요한 경우 이를 지원하기 위한 금융수단 부족

○ 신뢰성 향상 기반구축사업

- 하드웨어적인 인프라는 일정부문 구축되었으나, 평가기준 개발 등 소프트웨어적인 인프라 구축 미흡

○ 전문기술인력 양성

- 부품소재기업이 필요로 하는 R&D와 연계한 고급 연구인력 육성 및 해외 기술인력 연계 활용은 미흡

○ 외국인 투자 유치

- 부품소재 기술개발체제와 전략적으로 연계된 투자유치 사업의 경우 외국인투자자 유치를 위한 보다 전문적인 시스템이 미흡

○ 부품소재 사업화

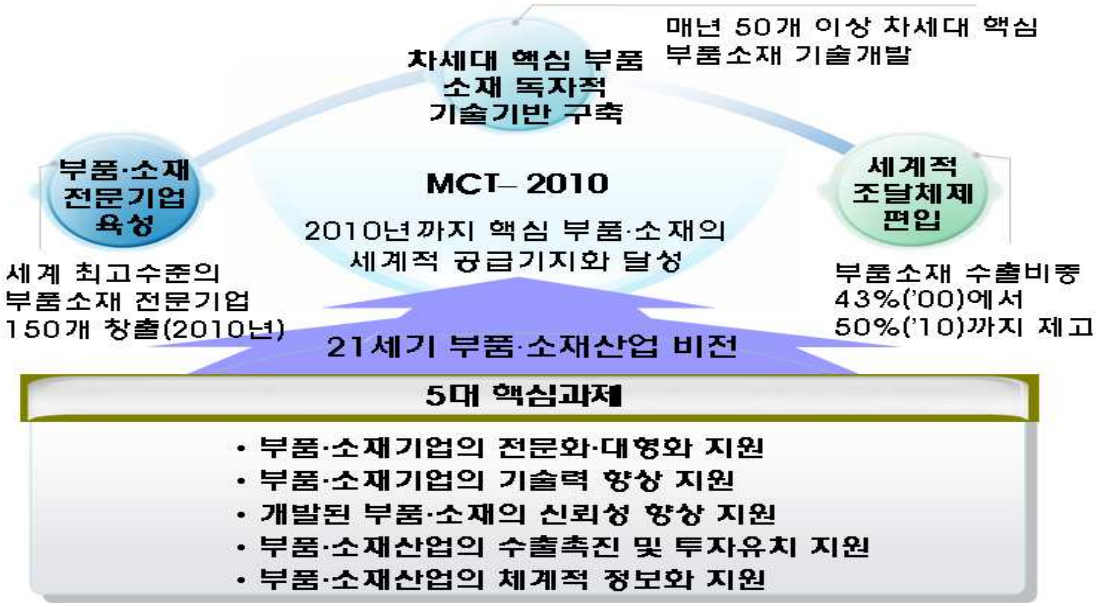
- 최근에는 국제협력, 사업화지원 등으로 지원수단이 일부 확대되고 있으나 전체적으로 여전히 기술개발 및 기반구축에 편중된 지원 구조

○ 해외 진출 촉진

- 외국기업 구매 정보 제공 기능은 단순한 글로벌 소싱 정보를 제공하는데 그쳐 해외 구매선과 직접 연계할 수 있는 체계가 미비

6) '제1차 부품소재발전 기본계획'의 자세한 추진성과 및 문제점과 '제2차 부품소재발전 기본계획'의 개관 및 추진현황에 대해서는, 2009년 3월 30일 지식경제부에서 고시한 「제2차 부품소재발전 기본계획」과 그 요약을 첨부하였음

<그림 1> 제1차 부품·소재발전 기본계획의 비전·목표·과제

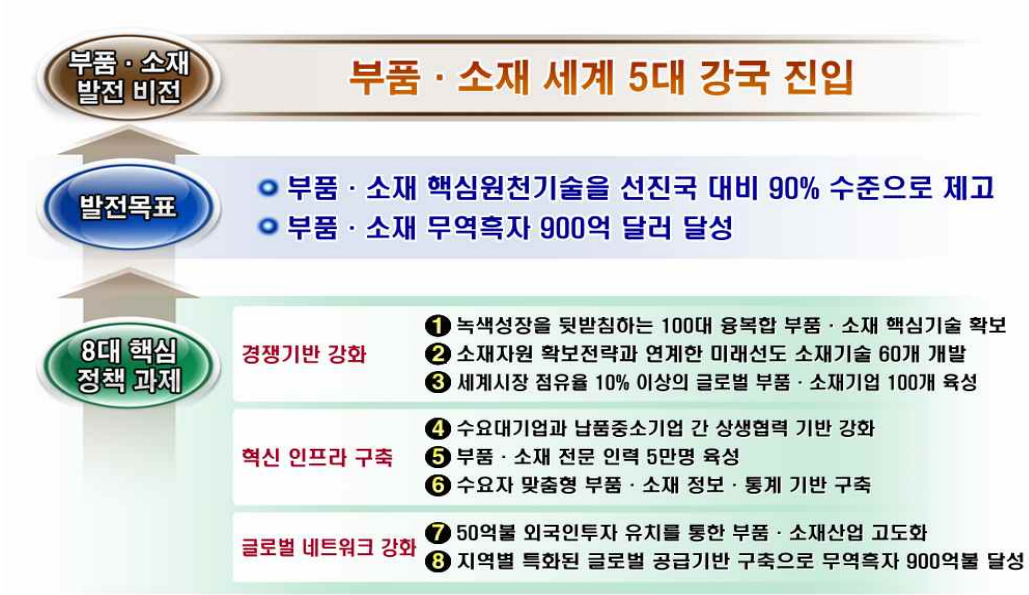


자료: 지식경제부

□ 제2차 기본계획(MCT-2012)

○ 제1차 기본계획을 수립한지 8년이 경과함에 따라 새로운 대내외 환경 변화에 대응하고, 녹색성장 전략 및 신성장동력 정책과의 연계성을 강화하기 위해 2008년 제2차 기본계획(MCT-2012)를 수립함(<그림 2> 참조)

<그림 2> 제2차 부품소재발전 기본계획의 정책방향



자료: 지식경제부

<표 8> 제1차 기본계획과 제2차 기본계획의 비교

구 분		제1차	제2차
계획기간		10년(2001~2010)	4년(2009~2012)
발전비전 및 목표		핵심 부품소재의 세계적 공급기지화	부품소재 세계 5대 강국진입
핵심 과제	기술 개발	ㅇ부품 위주의 상용화 기술 개발에 주력 ㅇ국내 완결형 기술개발	ㅇ녹색성장 등과 연계된 세계시장 선점형 융복합 및 소재 핵심기술개발 ㅇ해외 수요기업과의 공동기술개발 등 개방형 기술혁신
	기반 구축	ㅇ장비구축 등 하드웨어적 인프라 구축 위주 ㅇ수요기업과의 연계 부족 및 공급자 중심의 지원	ㅇ신뢰성 향상 지원 등 소프트웨어적 기반 마련 ㅇ신뢰성 상생협력 확대 및 신뢰성 인증제도 민간 이양
	사업화	ㅇ개발된 기술의 사업화 연계 메커니즘 취약 ㅇ전문화·대형화 유도를 위한 지원책 부족	ㅇ기술기획에서 사업화까지 연계된 전주기적 지원 ㅇ인수합병, 전략적 제휴 등 글로벌 M&A 지원

3. 부품·소재산업 경쟁력 강화를 위한 입법·정책과제[7)]

□ 정부의 핵심원천기술개발 주도

○ 부품소재산업의 핵심원천기술 확보는 국가적 차원에서 시급하고도 중요한 문제이며, 중국과의 경쟁을 고려할 때 민간기업보다는 정부에서 주도적으로 장기적 계획을 가지고 육성하는 것이 바람직함

○ 대일 무역역조의 근본적인 개선을 위해서는 10~20년 이상의 중장기 대책을 지속 추진하는 것이 중요함

○ 핵심원천기술의 공공재로서의 특성을 고려하면, 민간 부품소재산업 업체는 첨단핵심기술을 충분하게 개발하지 않을 가능성이 있음

○ 물론, 정부의 연구개발 분야 및 방향성 선정은 민간기업의 수요를 반영할 때 효율성이 제고될 수 있으므로, 산·학·관 협력체계 구축이 필요함

□ 이공계 인력·경력 개발 지원

7) 전은경, 「한·중·일 교역구조와 산업정책의 비교분석: 부품·소재 산업을 중심으로」, 국회입법조사처, 2011

○ 부품소재분야는 전체 분야에 비해 고학력 연구원의 비중이 낮게 나타나고 석·박사 연구원 유입은 감소 내지 정체된 현상을 보여, 부품소재 분야에서 미래 동력을 창출할 고급인력의 부족현상이 심화될 가능성이 있음[8)]

○ 원천적으로 부품소재분야에 인재들이 진출을 희망할 수 있도록 처우 및 근무환경이 개선되어야 할 것임

- 처우와 관련하여서는 '직업안정성'에 대한 요구가 가장 크게 나타나는 바, 이공계 인력의 평생경력관리나 생애소득보장이라는 관점에서 국가의 지원이 이루어져야 함

○ 또한 대학 및 정부 출연연구기관의 연구인력 규모를 증대하여 중소기업이 수행하기 어려운 핵심기술 R&D를 장기적으로 추진하고 이를 중소기업 등의 사업화와 연계시키는 체제가 필요함

□ 부품소재 중견기업의 육성

○ 막대한 기술개발투자, 다양한 제품의 종합생산 등이 현재 부품소재 산업의 일반적인 경향이어서 이에 대응하기 위해서는 기업의 규모화가 필수적임

- 중국의 기업들은 자본력을 바탕으로 선진국 기업들을 인수합병하면서, 기술·브랜드·유통망까지 흡수하려는 움직임을 보임

- 우리나라는 수요대기업에 수직 계열화된 중소기업이나 영세기업이 다수를 차지하여 매출 규모별 분포도가 'U자형'을 보여, 건실한 중견기업군이 취약한 상황임[9)]

○ 따라서 경쟁력 있는 중소 부품소재기업을 중심으로 전략적 제휴를 지원하여 규모화를 유도할 필요성이 있음

- 이 경우, 경쟁력 없는 군소 한계기업들은 극단적인 업종 전환이나 폐업 없이 구조고도화에 참여할 수 있으며, 기존의 경쟁력 있는 기업은 생산기반이 강화되어 고부가가치 산업으로 성공적인 구조전환이 가능함

○ 공동참여형 R&D사업의 확대, 경영컨설팅, 금융 지원 등 기업의 수요와 규모에 맞춘 정교한 사업지원체계가 마련되어야 할 것임

---

8) 이정재·김용희, 「부품·소재분야 기업 연구원 현황 및 정책적 시사점」, 『'11년 1사분기 부품·소재산업 동향과 이슈』, 지식경제부·한국산업기술진흥원, 2011

9) 신중경, 「부품·소재산업의 현황과 정책방향」, 기은경제연구소, 2008

QWL밸리 조성사업
추진현황 및 정책과제

1. 산업단지 일반현황

□ 지정현황

○ 2011년 6월 현재, 총 928개의 산업단지가 전국에 지정되어 있음(<표1> 참조)

- 국가산업단지 40개, 일반산업단지 455개, 도시첨단산업단지 6개, 농공단지 427개 등이 지정되어 있으며, 전체 산업단지 중 일반산업단지(49%)와 농공단지(46%)가 대부분임
- 최근 3년간 지정된 산업단지는 총 286개로 매년 82개가 지정되어 과거 10년 동안 평균 지정건수(44개)의 1.8배에 달함
- 같은 기간 지정된 산업단지 수는 지난 50년간 지정된 산업단지의 31%를 차지

○ 전국의 산업단지 지정면적은 모두 1,344.6㎢에 이르러 전 국토 면적의 1.3% 차지

- 국가산업단지 802.7㎢, 일반산업단지 472.9㎢, 도시첨단산업단지 0.7㎢, 농공단지 68.3㎢가 지정됨
  - ◆ 면적으로는 국가산업단지 59.7%, 일반산업단지 35.2% 등을 차지
- 최근 3년 동안 지정된 면적은 229.2㎢로 전체 지정 면적의 17%를 차지

□ 개발현황

○ 2011년 6월 말 현재 우리나라 산업단지 개발 대상면적 743.9㎢ 중 68.2%인 507.3㎢가 개발됨

- 국가산업단지는 364.9㎢ 중 81.1%인 295.8㎢, 일반산업단지는 325.1㎢ 중 50.4%인 163.9㎢, 농공단지는 53.4㎢ 중 88.8%인 47.4㎢가 개발됨
- 일반산업단지의 개발 실적이 50%로 부진한 것으로 나타남
  - ◆ 이는 최근 일반산업단지의 지정이 급증하였으나 사업시행자 확보 및 수요부족 등의 문제로 개발이 부진한 것으로 판단됨
  - ◆ 산업단지 지정 후 장기간에 걸쳐 개발이 부진할 경우 토지소유자의 재산권 행사 제한에 따른 민원이 발생할 우려가 있음

□ 분양현황

○ 2011년 6월 말 현재 전국 산업단지의 분양면적은 495.6㎢, 미분양면적은 11.7㎢로 분양률이 97.7%에 이르고 있음

- 산업단지 유형별로는 국가산업단지의 99.2%(291.0㎢/293.4㎢), 일반산업단지의 95.3%(148.6㎢/156.3㎢), 농공단지의 96.6%(44.1㎢/45.7㎢)가 분양됨
- 미분양면적은 국가산업단지 2.4㎢, 일반산업단지 7.7㎢, 농공단지 1.6㎢에 이름

○ 제조업 생산지수(2005=100)가 2008년 120.3, 2009년 120.0, 2010년 142.0 등으로 계속 높아지면서 분양면적도 계속 증가하고 있음

- 그러나 최근 3년 동안 60.9㎢, 연평균 17.4㎢가 분양되어 10년 평균 분양면적(9.9㎢)의 1.8배로 분양실적 급증
- 특히 2010년에는 가장 많은 21.7㎢가 분양되어 산업용지 선점이나 간접수요자에 의한 분양 증가로 가수요가 우려됨

<표 1> 2011년 6월 기준 산업단지 지정 및 분양현황

(단위: 개, ㎢, %)

구분	단지수	지정면적	분양대상면적	개발면적	분양면적	미분양면적	미분양률
전체	928	1,344,565	743,939	507,294	495,571	11,724	2.3
국가산업단지	40	802,685	364,944	295,793	293,420	2,373	0.8
일반산업단지	455	472,850	325,153	163,967	156,313	7,654	4.7
도시첨단산업단지	6	745	396	182	107	75	41.0
농공단지	427	68,284	53,446	47,352	45,730	1,621	3.4

자료: 국토연구원, 「국토정책 Brief 제337호」, 『최근의 산업단지 동향과 정책과제』, 2011년 8월 16일

<표 2> 산업단지 지정 및 분양면적 추이

(단위: 개, ㎢)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011.6
지정단지수	9	15	29	27	30	26	40	97	77	87	27
지정면적	0.6	2.0	15.8	6.2	14.7	14.5	18.4	55.8	43.5	30.9	8.9
분양면적	6.5	4.8	8.0	6.6	6.8	8.8	10.6	10.2	15.0	21.7	14.0

자료: 국토연구원, 「국토정책 Brief 제337호」, 『최근의 산업단지 동향과 정책과제』, 2011년 8월 16일

2. 노후 산업단지 현황

□ 일반현황[10)]

○ 우리나라 노후산업단지는 조성연도를 기준으로 1960~1980년대에 조성된 국가·일반산업단지를 말함

○ 지정년도를 기준으로 할 경우 1960년대 조성된 산업단지가 13개, 1970년대 30개, 1980년대 11개로 1970년대 조성된 산업단지가 대다수를 차지함

○ 업종별로는 전기·전자 업종이 23.3%를 차지하며 가장 많이 입지해 있으며, 철강, 기계 20.2%, 운송장비 18.9%를 차지함(<표2> 참조)

<표 3> 노후 산업단지 업종별 분포현황

(단위: %)

구 분	합계	음식료	섬유의복	종이목재	석유화학	비금속	철강기계	조립금속	전기전자	운송장비	기타
노후산업단지	100	2.4	8.7	2.9	11.8	3.4	20.2	6.5	23.3	18.9	2.0
국가산단	100	1.1	6.9	2.7	12.1	3.4	23.4	0.9	26.5	22.8	1.2
지방산단	100	7.8	16.4	3.7	10.5	3.2	6.9	33.9	9.7	2.6	5.3

자료: 조현주, 「수도권 노후산업단지의 유형별 재생방안 연구」, 2009년 8월

○ 노후산업단지의 경우 대부분이 도심에 위치하는데, 도심(시청)과의 거리가 5km 이내에 입지한 산업단지가 전체의 53.6%를 차지하는 것으로 조사됨

- 도시화율이 높은 수도권 산업단지의 경우 기존 도심과의 인접분포 비율이 더 높을 것으로 예측됨

<표 4> 도심(시청)과의 거리분포 현황

(단위: m, 개, %)

구 분	합 계	1~1,000	1,001~5,000	5,001~10,000	10,000이상
노후산업단지	41(100.0)	1(2.4)	22(53.6)	10(24.4)	8(19.5)
국가산단	10(100.0)	-	5(50.0)	3(30.0)	2(20.0)
지방산단	31(100.0)	1(3.2)	17(54.8)	7(22.6)	6(19.4)

자료: 조현주, 「수도권 노후산업단지의 유형별 재생방안 연구」, 2009년 8월

10) 조현주, 「수도권 노후산업단지의 유형별 재생방안 연구」, 2009

□ 노후산업단지의 기반시설 노후화 실태(2006년 기준)

○ 도로확보율 저조

- 노후산업단지 중 도로확보기준(산업입지개발지침 제13조) 이하의 단지는 26.3% (10개 단지)에 달함

○ 진입도로의 폭 협소

- 도로 진입도로 폭이 25m 미만인 산업단지는 총 17개 단지로서 진입도로의 협소로 물류비의 상승의 요인이 되기도 함

○ 단지 내 도로 폭이 좁고 주차장 시설 부족

- 화물차의 운행이 어렵고 도심에 가까운 많은 산업단지의 경우 필지 분할이 일어나 도로확보와 주차장 확보가 미진함
- 오래된 산업단지의 경우 기반시설로서의 별도의 주차면적은 거의 없는 실정

○ 녹지시설 부족

- 노후 산업단지는 녹지시설이 없거나 기준 녹지율보다 낮은 단지가 76.9%(30개 단지)에 달함

○ 환경기초시설이 양적 및 질적으로 부족

- 노후 산업단지 중 단지 내 폐수처리시설이 없는 산업단지는 66.7%에 달하며, 산업 단지가 노후화되어 폐기물처리시설, 하수처리시설 부족으로 산업단지 인근주거지역의 주민과 마찰이 우려됨

□ 노후산업단지의 문제점

○ 시설 노후화에 따른 경쟁여건 약화

- 조성된 지 20~30년이 지난 산업단지는 지자체와 산업단지 관리기관 간 책임관계가 불명확하여 시설노후화와 유지·보수 소홀로 단지의 슬럼화 및 공동화 문제 발생
- 준공된 산업단지의 기반시설 관리는 지자체 소관이나, 재원확보·지자체 인식부족 등으로 유지·보수가 적기에 이루어지지 못함

○ 생활 지원시설 부족에 따른 근로환경 열악

- 산업단지의 조성 당시에 비해 급증한 입주기업과 근로자 수로 인해 주차난이 심각하여 단지 내·외 진출입로의 상습적 병목현상 등이 나타나고 불법주차가 물류흐름을 방해하여 산업단지의 경쟁력을 저하시킴

- 단지 내 문화시설 및 편의 공간 부족으로 인해 불법 시설의 난립 초래
- 이로 인해 야간 공동화 현상과 입주 중소기업들의 안정적인 인력수급에도 장애 발생

○ 도시화 진전에 따른 지역주민과의 이해관계 충돌

- 산업화 초기에 도심의 외곽에 조성된 산업단지들이 도심화의 진전으로 인해 인근에 주거지역이 확장되어 기존 산업단지와 주거지역 간의 구분이 희석됨에 따라 교통·환경 등 지역주민과 이해관계 상충

○ 산업환경 변화를 선도할 수 있는 지원체계 미흡

- 산업환경이 지식기반산업으로 고도화되는 추세임에도 불구하고, 산업단지 입주기업 대부분은 여전히 주문형 단순생산·조립기능을 수행
- 지속성장을 위한 기술 경쟁 기반이 취약하고, 이를 지원할 수 있는 지원체계도 미흡한 상황

○ 제도적 기반 미비

- 제도적 측면에서 신규조성단지에 대한 기반은 잘 갖추어져 있으나, 기존조성단지에 대해서는 유지·보수를 위한 지원 제도가 부족

3. 정부의 QWL 밸리 조성계획 개관

□ 정부는 2010년 10월 27일 이명박 대통령 주재로 개최된 「제74차 국민경제대책회의」에서 「QWL 밸리 조성계획」을 발표하였음

○ QWL(Quality of Working Life): 근로생활의 질을 의미하며 보수 이외에 직무생활의 만족과 동기, 생산성에 영향을 주는 제반 요인을 강조하는 개념

- 이 대책은 산업단지 내 근로생활의 질(QWL)을 높이고, 청년이 일하면서 배우며 자기의 꿈을 실현할 수 있는 일터를 만들기 위해 교과부, 지경부, 고용부, 국토부 등 관계부처 합동으로 마련된 것임

□ 계획수립의 배경 및 기본 방향

○ 1964년 구로공단이 최초 단지로 지정된 이후 산업단지는 지난 40여 년간 우리경제의 성장을 견인하며 국민소득 2만 불 시대를 이끌어왔음

- 제조업 생산의 60%, 수출의 72%, 고용의 40%를 담당하면서 국민경제의 중요한 부분을 차지하고 있음

○ 그러나 산업단지 내 근로생활의 질(QWL)에 대한 관심과 투자가 부족하여 그간 산업단지가 낡은 생산 공간으로 인식되어 왔음

○ 노후 단지에 대한 투자 부족으로 단지에서 단순 생산기능 외에 근로자의 배움·문화·편익이 보장되지 못하는 한계에 직면하였음

- 반월단지는 지원시설 용지가 단지 면적의 2.5%에 불과하고 50여개의 불법 판매시설(식당 등)이 간이 컨테이너 형태로 난립하고 있음
- 남동단지의 경우 주차장 부족으로 하루 9천여 대의 차량이 노상에 불법 주차를 하고 있음
- 구미단지의 경우 1,900여 세대 기숙사 중 70% 이상이 20년 이상 된 노후화된 건물임

○ 선진국은 이미 산업단지를 쾌적하고 세련된 첨단 산업 공간으로 조성하여 근로자를 위한 수준 높은 일터를 제공하고 있음

- 스웨덴 시스타, 프랑스 소피아 앙티폴리스 단지, 핀란드 울루 테크노폴리스 등

○ 산업단지가 인력을 유입할 수 있는 매력을 잃어감에 따라 국민소득 4만 불 시대를 여는 거점으로서의 지속적 역할을 하기에는 한계를 나타내고 있음

○ 정부는 QWL 개념을 바탕으로 기존 산업단지의 환경을 새롭게 변화시키는 것이 절박하다는 인식 하에 종합적인 대책을 마련함

□ 5대 정책과제 설정

○ 정부는 산업단지를 청년들이 일하고 싶은 3터(3터: 일터·배움터·즐김터)가 어우러진 공간으로 재창조하기 위해 5대 정책 과제 설정하였음

- 근로생활의 질을 높이는 산업단지 구축
- 성장의 꿈을 키울 수 있는 배움터 형성
- 즐겁고 안전한 산업 공간 조성
- 산업단지 고용창출 역량 강화
- 친환경 녹색 산업단지로의 전환 촉진

4. 정부의 계획 추진현황(QWL 밸리 1차 사업 추진 계획)

□ QWL 밸리 1차 사업 개요

○ 목적

- 단지 내 지원·기반시설 확충 사업의 성공모델 확보

○ 방법

- 4개 단지[11]에 대해 3년간 1차 사업(2010년 하반기~2013년 상반기) 추진

○ 내용

- 민간, 산단공, 지자체, 정부가 지원·기반시설 확충, 업종고도화 등에 관한 30개 세부사업에 3년간 약 1조 3천 7백억 원 투입

○ 향후 계획

- 3년 후에는 1차 사업성과를 평가하고 입주기업·근로자의 지지 기반을 마련한 후 여타 산업단지로 성공 모델을 확산

□ 시행주체별 1차 사업 현황

○ 사업시행자가 20개(산단공 13, 민간대행 7) 사업계획을 수립하고, 지자체가 10개 사업을 병행하여 총 30개 사업(13,562억 원) 추진 예정

<표 5> 시행주체별 1차 사업 현황

(단위: 개, 억 원)

구 분		반월·시화	남동	구미	익산	계
사업 시행자 (산단공)	산단공 자체시행	4(2,340)	4(2,282)	4(3,499)	1(182)	13(8,303)
	민간대행	5(3,015)	2(137)	-	-	7(3,152)
지자체		5(1,201)	3(826)	2(80)	-	10(2,107)
합 계		14(6,556)	9(3,245)	6(3,579)	1(182)	30(13,562)

※ 정부는 2011년 150억 원을 출자할 계획

자료 : 지식경제부 보도자료,「정부, QWL(Quality of Working Life) 밸리 조성계획 발표」, 2010년 10월 27일자

11) 노후 국가단지 13개 중 반월·시화, 남동, 구미, 익산이 선정됨(2009.12, 산단공)

□ 대상단지별 주요예정 사업 및 추진 현황

○ (반월·시화) 주거·복지·편익·체육시설을 확충, 환경오염업종을 이전 집적화, 하천·가로 정비 등

- 시화드림타운, 반월 업무지원시설, 종합비즈니스센터, 기숙사형 오피스텔
- 2010년 12월 잔디 축구장 등 체육시설 개선·확충사업을 완료하고 2011년 9월 중 기숙사형 오피스텔 착공 예정

○ (남동) 복지·편익시설 확충, 물류환경 개선(공동물류센터, 주차시설), 지식산업센터(첨단 일터) 건립 등

- 남동 복지센터, 종합비즈니스센터

○ (구미) 주거·체육시설 확충, 대규모 유휴부지를 소필지화하여 창의적 중소기업에 입지제공, 가로 정비 등

○ (익산) 입주기업의 정주여건 개선을 위한 원룸형 주택 설치

5. 정부의 향후 추진계획(5대 정책 과제별)

1) 근로생활의 질을 높이는 산업단지 구축

□ 근로생활의 질을 제고하기 위해 단지 내에 복지·편익 시설 등의 어메니티(amenity)와 기반시설을 확충할 계획임

○ 민간 투자를 통하여 오피스텔, 카페, 주유소 등의 지원시설을 확충할 수 있도록 제도를 개선하였음(2010년 7월 「산업입지 및 개발에 관한 법률, (이하 「산집법」) 개정

○ 교통 여건을 개선하고 근로자의 출퇴근 편의를 확보하기 위해 단지 내 도로, 주차장 등을 확충해 나갈 것임

□ 근로자들이 쾌적하고 생산성 높은 공간에서 일할 수 있도록 지식산업센터 건립을 촉진할 계획임

○ 지방 소재 산업단지에 설치된 지식산업센터의 지원시설 연면적을 현행 20%보다 확대하여 지식산업센터의 보급 활성화를 유도함

□ 우선 QWL 밸리 1차 사업을 실시하여 단지 내 지원·기반시설 확충의 성공모델을 창출할 계획임

□ 3년 후에는 1차 사업의 성과를 평가하고 성공적인 사례를 여타 산업단지로 확대해 나가는 방안을 마련할 것임

2) 성장의 꿈을 키울 수 있는 배움터 형성

□ 산학융합의 수요가 큰 산업단지를 대상으로 2011년부터 6개의 산학융합지구를 시범 조성할 계획임(지경부, 교과부)

○ 지구별 400여명의 학생, 3~4개 학과 규모의 산업단지 캠퍼스, 200여개의 기업연구소 입주가 가능하도록 2만㎡ 규모로 시범조성

○ 정부는 산학융합이 활성화되도록 산업입지, 대학설립·운영에 관련된 제도를 개선하고 2011년도에 270억 원을 투입할 계획임

□ 고등학교를 졸업한 근로자가 자기의 꿈을 실현할 수 있도록 학위 취득 경로를 다양하게 제공하는 등 평생학습 기회를 확대할 것임

○ 산업단지 캠퍼스에 특별전형 제도를 도입하고, 중소기업 계약학과 지원을 확대하며 지원 대상을 학사에서 석사까지 확대할 것임

○ 산업단지 근로자가 대학 진학 시 학자금이 우선 지원되도록 관련 제도를 개선할 것임(「고용보험법 시행규칙」 개정)

□ 현장 중심의 산학융합형 교육 시스템을 구축할 계획임

○ 산업단지 캠퍼스의 교육과정은 현장실습중심으로 운영되고 대학 및 교원의 평가는 산학협력 실적이 중심이 되도록 대학운영방식을 산학융합형으로 전환함

○ 단지 내 기업과 긴밀하게 연계된 현장중심의 교육으로 현장맞춤형 인력을 양성할 것임

□ 대·중소기업과 대학 간 연계·협력이 강화되도록 대기업 인력과 대학 역량을 접목하여 2~3차 협력업체를 중점 지원할 계획임

○ 대기업의 R&D 전문 인력이 대학에서 겸임교수로서 협력업체 기술인력을 교육하도록 하고 계약학과 개설 비용을 지원할 것임

○ 2~3차 협력업체의 연구소 설립을 지원하고(지경부, 중기청) 대기업이 협력업체와 대학 간의 산학 공동 R&D를 지원하도록 할 계획임

3) 즐겁고 안전한 산업 공간 조성

□ 근로자가 문화를 향유할 수 있는 기회를 확대하여 산업단지를 즐기고 쉴 수 있는 일터로 만들어갈 계획임

○ 「소외지역 문화순회 사업」, 「문화예술 교육사업」등의 문화 보급 프로그램을 산업단지로 확대하여 실시할 계획임(문광부)

○ 단지별로 「산업단지의 날」을 제정하여 지자체·지역 주민이 함께하는 음악회, 체육행사 등을 개최, 근로자를 격려할 예정임

□ 보육시설 설치가 의무화되지 않은 영세 중소기업을 배려하기 위해 단지 내 보육시설 설치를 활성화할 계획임

○ 직장보육시설을 산업단지에 확충하는 방안을 관계부처(복지부·고용부)가 2011년 상반기 중 수립

○ 민간보육시설을 지식산업센터에 유치할 경우 지원시설 면적을 추가적으로 허용하는 인센티브를 제공할 계획임(현행은 20%)

□ 노사 자율에 의한 위험성 평가 제도를 단지 내 사업장에 도입함으로써 산업단지의 사고예방 능력을 강화할 것임(고용부)

○ 2011년 중 5개 단지에 대해 위험성 평가 모델을 시범적용하고 단계적으로 전국 산업단지로 확대할 것임

○ 위험성 평가에 참여하는 50인 미만 사업장에 대해서는 안전·보건관리 컨설팅 비용을 우선 지원할 예정임(2011년 215억 원)

4) 산업단지 고용창출 역량 강화

□ 고용부의 청년고용 지원 시책을 산업단지에 확대 적용할 계획임

○ 청년층을 위한 원스톱 취업상담 공간인 「잡영(job young) 프라자」(고용부)에 산업단지 우량기업 정보를 제공하는 창구를 설치할 계획임

○ 「중소기업 청년취업 인턴 프로그램」(고용부)을 산업단지에 보다 활

성화할 계획임

□ 매년 5대 광역경제권별로 산업단지 채용박람회를 개최할 예정임

○ 산업단지 채용박람회('10년 최초 개최)를 정례화 하여 청년·대학생과 입주기업 간 만남의 장을 제공하고 인력 중개기능을 강화할 것임

□ 입주기업 중 기업가정신 모범사례를 발굴·홍보할 계획임

○ 벤처·중소기업에 대한 낮은 선호도 극복을 위해 기업가정신 교육 프로그램을 산업단지 인근 대학에 중점적으로 적용(중기청)

□ 친(親)산업단지 경험을 심어주는 투어 프로그램을 운영하고 마이스터고(高) 등 인근 고등학교에 「좋은 기업 알리기」 홍보를 추진하여 중소기업에 대한 인식을 개선해 나갈 계획임

5) 친환경 녹색 산업단지로의 전환 촉진

□ 폐·부산물을 입주기업 간 재활용하는 생태산업단지를 확대하고 단지 내 신재생에너지 보급을 촉진할 계획임

○ 생태산업단지는 기존 5개 단지에서 2014년까지 8개 거점단지 및 30개 연계단지로 확대하고 한국형 모델의 국제화를 추진할 계획임

○ 신재생에너지 설비제조 기업의 입주가 촉진되도록 제도를 개선하고 태양광 등 친환경 발전설비의 단지 내 설치를 활성화할 것임

□ 단지 내 환경업종을 집적화하고 녹색공장 인증을 활성화하여 개별공장의 친환경화를 추진할 것임

○ 오염물질 배출저감을 위해 QWL 밸리 1차 사업 대상단지를 시작으로 단지에 산재된 환경오염업체를 단일건물에 집적화해 나갈 것임

○ 환경부·국토부가 운영 중인 '친환경 건축물 인증제도'에 공장 인증을 위한 독립된 기준의 신설을 검토 예정임

□ 시화MTV(시행자: 수자원공사)의 개발이익을 반월·시화 단지를 포함한 시화지역의 수질 및 대기 개선에 활용할 계획임

□ 녹화사업을 통해 산업단지의 에너지 소비를 저감할 것임

○ 공장건물의 옥상 및 벽면 녹화사업을 실시하여 단지의 열섬 현상을 완화하고 녹지공간을 확대할 예정임(지경부·지자체)

6. 노후 산업단지 개발 및 활성화를 위한 입법·정책 과제

□ 정부가 전국단위로 이루어지고 있는 신규 산업단지 계획을 조정하여 경제성 높은 노후 산업단지의 개발을 활성화하여야 할 것임

○ 최근 산업단지의 지정이 급증하였고 신규조성단지의 기반시설 구축에 대한 정부의 지원과 사회적 관심은 높음

○ 하지만 준공된 산업단지의 기반시설에 대해서 국고가 지원되지 않고 이를 담당할 지자체는 열악한 재정여건으로 이를 정비하기에는 한계를 보이고 있어,[12] 노후 산업단지 개발 및 활성화의 경제적, 사회적 유인은 상대적으로 낮음

○ 신규 산업단지 지정은 경제성 높은 노후 산업단지 개발 및 활성화를 저해할 수 있으므로, 중앙정부는 산업단지의 신규 지정과 기존 단지의 개발 및 활성화에 대해 국민경제적 입장에서 검토하고 산업단지 계획 전반을 조정할 필요가 있음

□ 노후 산업단지 재정비 목적과 개별 산업단지의 여건에 맞는 신축적인 정부 지원체계의 구축이 요구됨

○ 대도시 지역의 무분별한 확산을 억제하고 도심쇠퇴현상을 방지함으로써 도심지역에서의 인구 및 산업의 회귀를 촉진하고 재활성화 하기위해 종합적이고 통합된 재정비 전략 수립이 필요함

○ 도심에 입지한 노후 지방 산업단지의 경우 민간의 참여를 유도하기 위한 중앙 및 지방정부의 제도적·재정적 지원방안이 마련되어야 함

- 지방 산업단지의 입주업종의 제한으로 분양시장이 좁고, 분양의 불확실성이 증가하여 민간부문 참여가 어렵고, 재원확보 등의 문제로 지자체가 독자적으로 산업단지 재정비를 추진하기 어려우므로 이에 대한 지원이 필요함

12) 하권찬, 「산업단지 구조고도화와 성공적 추진방안」, 『감정평가』, 제96호, 2010.

□ 민간의 참여를 유도하기 위한 수익성 보장과 개발사업의 공공성 확보 사이의 조화를 도모하는 사업모델의 개발이 필요함

○ 정부는 현재 QWL 밸리 사업의 성공모델을 창출하기 위해 우선 반월·시화, 남동, 구미, 익산 등 4개 단지에 2013년까지 총 1조 2600억 원을 투입하여 지식산업센터, 기숙사형 오피스텔, 비즈니스센터 등을 확충하는 1차 시범사업을 실시하고 있음[13)]

○ 이는 29개 건설사업으로 구성되며 지자체 2,100억 원, 민간 2,300억 원, 산업단지관리공단이 8,200억 원을 투입하는 대규모의 민간투자와 함께 민간의 참여가 필요함

○ 하지만 건설경기 및 부동산 침체, 금융부문 위험기피 증가 등으로 이러한 대규모 민간 투자와 참여를 이끌어 내기 어렵기 때문에 투자에 대한 인센티브의 부여와 적정 개발규모에 대한 검토가 필요함

○ 한편 개발 사업은 지역주민 등 다수의 이해관계자가 존재하고, 투자된 자금은 매몰도가 높아 회수 불가능하여 사후적 분쟁 소지가 크므로 사업 참여자의 책무성 강화 등 공공성을 확보하는 것도 중요함

□ 재정비 이후에도 성공적인 투자유치를 위해 환경 및 경관개선을 위한 지속적인 정부 지원이 요구됨

○ 국내·외 성공적인 산업단지 재정비 사례는 성공적인 투자유치를 위해서 재정비 이후에도 환경 및 경관 개선에 많은 자원을 투입하였음을 보여줌

- 독일의 사례지역에서 미래지향적인 입지로서 도시건축적인 측면에서 새로운 경제적 직주일체공간으로 개발
  - ◆ 전통과 현대를 조화시키기 위하여 전에 사용한 시설을 유지 보수하여 후세들에게 역사교육의 장으로 사용하거나, 전시장 회의장으로 활용
- 서울디지털산업단지의 경우 공단역사박물관, 영화관, 근로자 편의시설, 숙박시설, 컨벤션센터 등 산업문화예술공간으로 재정비하고 있음

○ 현재의 산업단지 관리기능은 단지 유지보수 및 입주업종관리 수준에 그치고 있으므로 하나의 산업단지가 아닌 산업단지 관리기능이

13) 지식경제부 보도자료, 「노후 산업단지, QWL 밸리로 변신 본격화」, 2011.8.31.

취약한 다수의 산업단지들에 대해서 집합적으로 기업지원 및 관리 서비스를 제공하기 위한 관리·지원조직을 육성할 필요가 있음[14)]

□ 지속가능한 노후 산업단지 개발을 위해 민간의 적극적 참여와 민·관·학의 적절한 역할분담과 협력체계의 구축이 필요함

○ 산업단지, 특히 도심공단 재정비는 방대한 재원이 소요되는 사업으로 중앙의 제도적·재정적 지원 없이 지자체에서 추진하기는 어려움

○ 하지만 정부 주도의 전면재개발은 높은 지가, 이전부지 제공문제 등으로 난항이 예상되고, 중앙정부가 일부 기반시설 확충을 위한 일정 부분의 재정지원이 가능할 수 있지만 현실적으로 대규모의 재정지원은 어려운 실정임

○ 유럽의 경우 환경적으로 지속가능한 개발 개념에 의해 민간의 적극적 참여를 유도하면서 소규모, 점진적으로 산업단지를 재개발하였음[15)]

- 독일 도르트문트시는 19세기부터 세계적인 철강산업단지가 입지한 피닉스 지역을 철광도시에서 나노와 소프트웨어 등의 기술과 상업 중심도시로 탈바꿈
- 독일은 이 지역 재정비를 위한 피닉스 프로젝트의 일환으로 산학연관의 네트워크를 형성하여 입주하는 기업에 좋은 조건을 만들어 주고 지속적인 성장을 꾀함

○ 재정비사업의 목표는 노후지역의 성공적 재정비를 통해 입주기업의 경쟁력을 강화하고, 이를 통해 지역 및 지자체의 경제활성화를 달성하는 것이므로 지역주민·기업들의 의견을 적극 수렴하고, 공동 참여를 통해 미래지향적 커뮤니티를 만들 수 있도록 하여야 함

□ 부처 내, 부처 간 사업의 연계 강화

○ 현재 국토해양부에서 「산업입지 및 개발에 관한 법률」, (이하 「산업입지법」)에 따른 노후산업단지의 재정비 사업을, 지식경제부에서는 「산업집적 활성화 및 공정설립에 관한 법률」, (이하 「산집법」)에 따른 구조고도화 사업(QWL 시범사업)과 더불어 광역권 클러스터 구축 등의 사업을 추진하고 있음

---

14) 조명호, 「강원도 노후 산업단지 구조고도화 방안」, 강원발전연구원, 2011

15) 박은병 외 1명, 「노후산업단지의 재생방안에 관한 연구」, 2011.06.30.

○ 「산집법」에 따른 산업단지 구조고도화 사업의 경우 산업단지공단이 관리권자가 아닌 지방 일반산업단지들은 실질적으로 구조고도화 사업에 대한 국비 지원을 받기 어려움

○ 반면 「산업입지법」에 따른 산업단지 재생사업의 경우 사업지구의 범위가 보다 넓고, 시행령, 지침 개정을 통해 지방산업단지에 대한 지원기준을 구체화하고 있으므로 지방 노후산업단지의 구조고도화를 위해서는 최소한 일부구역에 대해서라도 산업단지 재생사업을 적용하는 것이 필요하다는 의견이 있음[16)]

○ 정부의 구조고도화 사업지원 대상을 단순히 국가산업단지만이 아니라 클러스터의 개념에 따라 국가산업단지와 연계산업단지를 아우르는 클러스터에 대한 지원으로 확대시킬 필요가 있다는 의견이 있음[17)]

- 특정지역에 한정되는 시설정비 사업보다는 기업지원서비스, R&D 인프라 등과 같이 단지의 범위를 넘어서 기업의 체질개선 및 기업유치에 기여할 수 있는 사업들을 중심으로 구조고도화 사업을 추진할 필요가 있음

16) 조명호, 「강원도 노후 산업단지 구조고도화 방안」, 강원발전연구원, 2011.

17) 조명호, 「강원도 노후 산업단지 구조고도화 방안」, 강원발전연구원, 2011.

친환경 자동차 보급활성화 방안

1. 자동차 및 전기자동차 등록대수

□ 자동차의 등록대수는 1990년 3,394,803대에서 2000년 12,059,276대 그리고 2010년말 현재 17,941,356대임

<표 1> 연도별 자동차 등록대수

(단위: 대)

차종	승용	승합	화물	특수	합계
1999	7,837,206	993,169	2,298,116	35,237	11,163,728
2000	8,083,926	1,427,221	2,510,992	37,137	12,059,276
2001	8,889,327	1,257,008	2,728,405	39,375	12,914,115
2002	9,737,428	1,275,319	2,894,412	42,281	13,949,440
2003	10,278,923	1,246,629	3,016,407	44,836	14,586,795
2004	10,620,557	1,204,313	3,062,314	46,908	14,934,092
2005	11,122,199	1,124,645	3,102,171	47,700	15,396,715
2006	11,606,971	1,105,636	3,133,201	49,426	15,895,234
2007	12,099,779	1,104,949	3,171,351	52,098	16,428,177
2008	12,483,809	1,096,698	3,160,338	53,374	16,794,219
2009	13,023,819	1,080,687,	3,166,512	54,192	17,325,210
2010	13,631,769	1,049,725	3,203,808	56,054	17,941,356

국토해양부 자동차등록현황

○ 이중 가장 많은 비율을 차지하는 자동차 형태는 승용차이며, 승용차는 휘발유를 사용하는 비중이 가장 높음

<표 2> 등록 자동차의 비율

년도	승용	승합	화물	특수
2009년	75.17%	6.24%	18.28%	0.31%
2010년	75.98%	5.85%	17.86%	0.31%

○ 2011년 8월 현재 등록된 전기자동차는 총 64대임

<표 3> 등록 전기자동차 현황(2011년 8월 말 현재)

(단위: 대)

지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	
승용일반형 국산 저속전기	39	0	2	1	2	2	0	10	
승용일반형 국산 전기	2	0	0	0	0	0	0	0	
지역	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
승용일반형 국산 저속전기	0	0	3	1	0	2	2	0	64
승용일반형 국산 전기	0	0	0	0	0	0	0	0	2

자료: 국토해양부 통계자료

2. 미래형 친환경 자동차 기술의 시장 진입

□ 미래형 친환경 자동차는 크게 3종류로 대별할 수 있음

○ 미래형 친환경 자동차는 현재의 내연기관과 전지(battery) 기술이 융합된 하이브리드 자동차(hybrid vehicle), 완전히 전기에너지로만 움직이는 전기 자동차(electric vehicle), 수소를 이용하여 전기를 생산하는 수소연료전지 자동차(fuel cell vehicle)로 대별할 수 있음

○ 하이브리드 자동차와 전기 자동차의 중간 형태로 플러그 인 하이브리드 자동차가 있음

○ 일반적으로 자동차 발전은 하이브리드 자동차에서 시작하여 전기자동차 또는 연료전지 자동차로 이동할 것으로 예상됨

- 연료전지 자동차는 연료전지 기술의 정체에 따라 기술 개발 속도가 다소 뒤처지고 있음
- 기술 개발이 가능하더라도 안전성 등의 문제가 해결되어야 할 것임

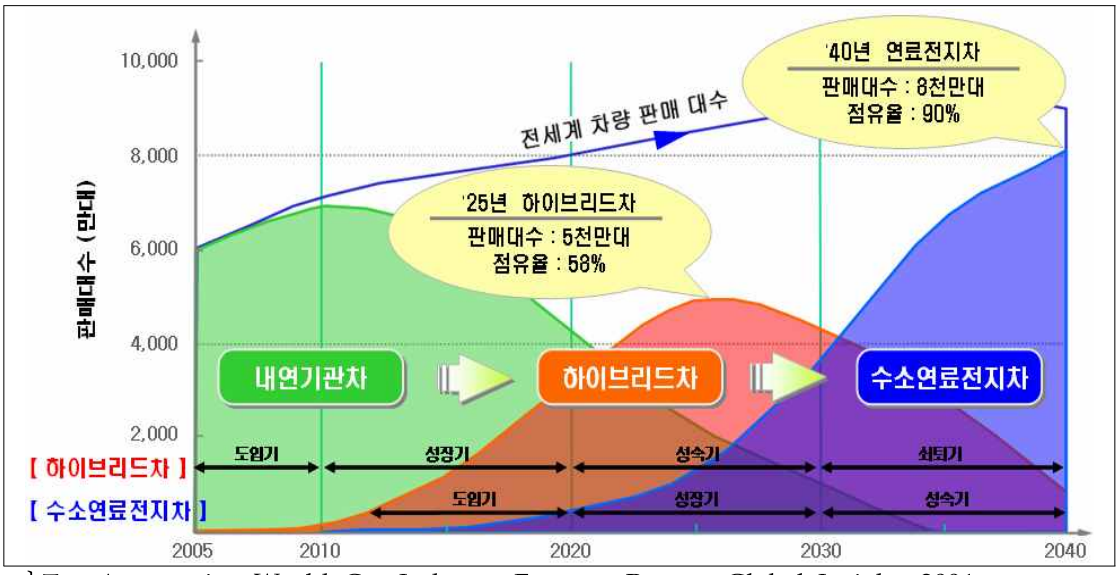
□ 미래의 자동차 수요를 대체할 기술로 플러그인 하이브리드(plug-in hybrid) 자동차* 개발이 유력함

○ 환경부는 플러그인 하이브리드 자동차가 친환경 자동차의 주력 차종이 될 것이라고 전망하고 있음

- 플러그인 하이브리드 자동차는 일반 하이브리드 자동차보다 연비나 환경측면에서 우수하며, 특히, 2020년 이후 하이브리드차 전성시대가 예상되나, 그 주인공은 플러그인 하이브리드차로 예상

* 플러그인 하이브리드 자동차 : 미리 외부로부터 충전된 배터리의 전기동력으로 주행하다가 배터리 방전시 일반 하이브리드차처럼 운행하는 자동차

<그림 1> 친환경 자동차 확산 경로 예측



자료 : Automotive World Car Industry Forecast Report, Global Insight, 2004

□ 지식경제부는 국내 자동차 및 전지업계가 적기에 기술개발을 추진할 수 있도록 플러그인 하이브리드 자동차 기술개발을 최우선적으로 지원함(지식경제부 내부보고서)

○ 우리나라는 현재 「환경친화적자동차의 개발 및 보급에 관한 법률」을 제정하여, 이에 근거하여 보급 사업을 실행 중에 있음

□ 경기부양 정책과 미래형 친환경차 지원 정책의 연계

○ 미국은 경기부양법안을 발표하고 그린카(Green Car) 개발에 27억 달러('03~'15)를 지원할 예정임

- 평균 연비를 현재 10.6 ㎞/ℓ에서 '16년 15.1 ㎞/ℓ로 강화하는 것을 목표로 함

○ 우리나라도 '17년까지 17.9 ㎞/ℓ로 연비를 높이는 정책을 추진중임

3. 전기자동차 보급에 대한 정부의 대응

○ 환경부의 VIP 보고('10.9.9)에 따라 '12년까지 최소 4천대 이상의 전기차 보급을 위한 기반 구축* 등 추진

- '20년까지 전기자동차 누적보급대수 100만대를 목표로 '11년 800대(전기차 9,750백만원, 충전인프라 6,960백만 원), '12년 3,200대 보급 추진

  * 환경부는 전기자동차 보급 및 공공충전인프라 구축, 지경부는 기술개발 및 민간충전인프라 구축을 담당

○ 민·관 공동 전기자동차 및 충전인프라 실증사업 실시('10~'11년)

- 서울, 과천, 인천 등 9개 지역에 전기차 11대·충전시설 16기를 활용, 실증사업 진행 중
- 실증사업 결과를 토대로 보조금 지급대상 저속차(CT&T, AD Motors) 2종·고속경차 1종(현대 블루온) 선정
  * 버스, 고속중형차에 대한 실증사업 지속 추진 중

○ 전기차 보급 추진 현황

- '11년 전기차 차종별 보조금 및 충전기 보조금 지원기준 마련('11.4)

※ 전기차는 동급 가솔린차의 가격차이 중 50%, 충전기는 구매비용과 설치비용의 전액을 지원

- 제1차 'EV 선도도시' 선정('11.4, 서울·제주·영광)

※ 선택과 집중을 통해 공공충전인프라 구축 거점으로 활용, 지역별 특성을 활용한 우수 보급사례 발굴·전파

- 완속충전기의 KS표준 및 안전기준 제도 정비('11.7)

※ 제작사별 인증시험(4주 소요) 후 9월 말 인증완료 충전기 출시·설치

※ 환경부는 10.12~'11.7월까지 총 12회의 의견수렴 및 공식회의 개최, 그 외 표준·안전인증 관련 기표원 주관의 회의에 참석하여 조속한 제도 마련 추진해옴

○ 서울시의 ‘전기차 마스터플랜 2014’

- 서울시는 ‘전기차 마스터플랜 2014’을 통해 2014년까지 전기버스, 전기택시와 공공·민간 전기승용차 용으로 총 3만대의 전기차 보급을 계획함

4. 전기자동차 보급의 장애요인

□ 전기자동차의 경우에는 충전 시설 확보 문제가 있음

○ 전기자동차의 충전기는 직류 전기를 이용함

- 발전소 전기는 교류이므로 이를 직류로 전환시켜주어야 함

※ 중앙급전 발전기에서 발생한 전기를 충전하기 위해서는 변환장치가 필요함

- 따라서 교류 직류 변환장치를 차량에 직접 장착할 것인지 아니면 충전기와 함께 장착할 것인지의 문제가 발생함

○ 주차시설과 충전시설은 밀접한 관련이 있음

- 차량이 주차되어 있는 장소에서 충전이 이루어져야 함
- 아파트 및 주차공간 부족을 겪는 단독주택 지역 등에서는 충전시설을 확보하기가 어려움
- 이중 겹주차 및 도로에서의 이면 주차(일명 개구리 주차) 등이 이루어지는 현실에서 전기자동차 충전 시설을 위한 인프라 구축이 어려우며 상업건물도 사정은 비슷할 것임

□ 공용 충전시설 확보 문제

○ 현재의 주유소처럼 공용으로 충전하는 방식은 4가지 기술 개발이 진행되고 있음

<표 4> 전기자동차 공용 충전 방식

구분	Slow type 충전	Fast type	교체타입	무선충전
방식	전원을 공급받아 8시간 정도의 충전 시간필요	30분~1시간 정도의 충전 시간 필요	표준화된 배터리를 주유소와 같은 장소에서 교체함	유도기전력에 의한 충전

장점	현재 기술로 시현 가능	충전시간 단축	빠른 충전 가능	선로에서 충전가능
단점	충전시간 경쟁력 없음	기존 가솔린 차량의 주유시간보다는 긴 충전시간임 열화로 인한 폭발 위험이 있어 기술적으로 해결해야 할 문제	네트워크 확보의 어려움 자동차 회사에서 원하지 않는다고 함	기술적 문제 인프라 구축이 어려움

○「전기사업법」 및「주택건설기준등에관한규정」의 개정이 요구됨

- 충전소 인허가 조건에 대한 규정이 마련되어야 하나 아직 어떤 형태의 충전소를 해야 할지 결정하지 못했음
- 공영주차장 및 공동주택 등에 충전소를 설치하는 근거규정을 마련하기 위해서는 주차장 및 주택관련 규정의 개정이 필요함

□ 전세계적으로 전지에 대한 수요가 증가할 경우를 대비하여 리튬의 장기적인 공급이 충분할 것인가에 대한 문제가 제기 되고 있음

○ 부정론과 긍정론의 의견이 엇갈리고 있으며 긍정론자들은 부족하더라도 대체 기술이 나올 것으로 전망하고 있음

5. 미래형 자동차 시장 진입을 위한 정책적 제언

□ 우리나라는 현재 「환경친화적자동차의 개발 및 보급에 관한 법률」을 제정하여, 이에 근거하여 보급 사업을 실행 중에 있음

□ 법률적 중복을 회피하고 「국토기본법」 및 「에너지기본법」에 미래형 자동차와 같은 신기술의 등장에 대비한 공간계획 및 에너지계획을 세울 수 있도록 천명하여 사회적 시스템 구조가 미래 지향성을 갖도록 유도하는 것이 타당할 것으로 판단됨

1) 미래형 자동차 개발의 중요성 인식

□ 단기적으로 미래형 자동차는 현재의 시스템 구조 하에서는 에너지 절약 기술로서의 정책효과가 절대적으로 미약함

○ 그럼에도 불구하고 미래형 자동차 기술에 투자를 하는 것은 환경보전에 대한 욕구의 증대와 기후변화협약의 대응기술로서 중요한 기술이기 때문임

○ 학습이론을 따른다면 보급에 의한 학습 없이는 상용화 할 수 있는 단가수준에 이르는데 보다 긴 시간이 소요됨

2) 공간계획과의 연결

□ 에너지 절약과 온실가스의 저감을 저감하기 위해서는 직장과 거주지가 가까운 이른바 압축도시(Compact City) 등과 대중교통 수단의 활성화라는 자동차 이용의 억제 정책이 필요함

○ 이 둘을 집행하는 데에도 수년의 시간이 필요하며, 의식의 변화까지는 더욱 긴 시간이 필요함

○ 교통의 이용은 공간 배치와 인구 및 물류의 이동과 밀접한 관련이 있으므로 공간과 공간을 잇는 철도, 도로, 해로, 항로 등에 대한 장기적인 안목이 필요함

3) 전력시스템과의 연계

□ 미래형 자동차의 경우에는 그 동력원이 전기 등이므로 전원을 수시로 공급받을 수 있는 사회적 인프라의 구축이 중요함

□ 플러그 인 자동차 기술의 보급은 전력 수요를 증가시킬 것이므로 전력 시스템의 구성을 미래 수요에 맞게 개선해야 함

○ 기저 발전을 이용한 저렴한 가격의 충전이 이루어질 수 있도록 주로 야간 시간대의 전력을 이용하도록 유도할 수 있는 장치를 마련해야 할 것임

○ 심야전기에 대한 할인을 하였을 때 필요 이상의 전력 소비로 변동비가 비싼 LNG 복합발전을 가동하였음을 상기하여 값싼 연료비가 드는 기저 발전의 적정 수준에서의 유지가 필요함

- 값싼 심야전기에 대한 폐해를 막는 방법으로는 특정 기기를 지닌 사람의 전기 사용에 대해서는 일정액을 환급해주는 제도를 생각해 볼 수 있을 것임

○ 기저발전으로는 원자력과 화력이 있으며, 건설 소요 시간이 원자력의 경우에는 약 10년 화력의 경우에는 5~7년 정도 소요되므로, 미래 상태에 대한 합의된('정확한'이 아님) 예측으로 일관된 정책을 추진해야 할 것임

4) 시장메커니즘의 활용

○ 교토 메커니즘인 CDM(Clean Development Mechanism)등의 이용방안을 통하여 비록 경제성이 없지만 이를 미래의 CER(Certified Emissions Reduction) 등으로 보상받을 수 있도록 하여, 경제성의 일부를 보전받을 수 있도록 정책을 개발함

- BRT(Bus Rapid Transit), 대중교통 운영 시스템 등 도시운영기술을 새로운 성장 동력으로 하여 부가가치 창출과 국민의 삶의 질을 향상시킴

※ 현재 콜롬비아 보고타에서 BRT를 이용한 CDM 사업이 승인된 상태이며, 추진 중인 BRT 사업을 CDM 사업으로 연결하여, 국민의 편의성 증진 및 국가 배출량을 확보하는 데 기여함

5) 관련업계의 이해관계의 조정

□ 친환경자동차는 최소 5개 업체의 이해 관계가 엇갈려 있음

○ 석유 제품 매출 감소에 따른 이해관계가 걸려있는 **정유회사**

○ 자동차 엔진이라는 주요 부품에 대한 수요가 줄어들어 완성 자동차에서의 부가가치 창출에 영향을 받는 **자동차 제조회사**

○ 전지라는 새로운 부가가치 제품의 탄생을 기대하는 **전지 제조회사**

○ 전지 충전으로 새로운 수요를 창출할 수 있는 **전력회사**

○ 유류 관련 세금 감소 문제를 고민해야 하는 **정부**

□ 몇 분만에 충전이 가능한 Fast type 충전방식이 개발될 경우를 제외하면 교체식 충전시설이 유력한 대안이나, 자동차 제조회사의 반발과 함께 공공재적 성격을 지니는 충전기를 어떻게 누가 관리해야 할 것인가의 문제가 대두될 것임

○ 교체식 충전소가 필요한 상황의 경우 기존의 주유소를 이용하면 가능할 것이므로 주유소의 영업범위를 정한 「석유 및 석유대체연

료 사업법」의 개정이 필요함

- 아울러 석유대체연료의 범위에 전지가 포함될 것인가에 대하여도 고민하여야 할 것임(시급한 문제가 아님)

○ 전지의 소유자는 민간 또는 공기업 등의 형태로 운영되는 회사 소유가 될 것이이므로, 도서관의 책을 빌리는 것과 같은 형태의 운영 시스템을 도입하여야 함

- 그러나 자동차 업계에서는 교체식 충전소에 대하여 부정적 입장을 보이고 있음

□ 유류세가 줄어들기 때문에 위한 새로운 세수 개발을 하여야 할 것임

○ 친환경 자동차의 보급이 확대될수록 유류 소비에 의한 세수 확보에 어려움을 겪을 것임

6) 에너지 사용의 질을 고려한 정책으로 전환

□ 전기자동차의 도입은 전력 사용의 양을 증가시킬 뿐만 아니라 전력 이용 시점에 대한 문제가 중요한 문제로 대두됨

○ 전력 사용 시점을 고려하는 것은 전력 생산시설의 효용성을 증진시키는데 매우 중요한 문제임

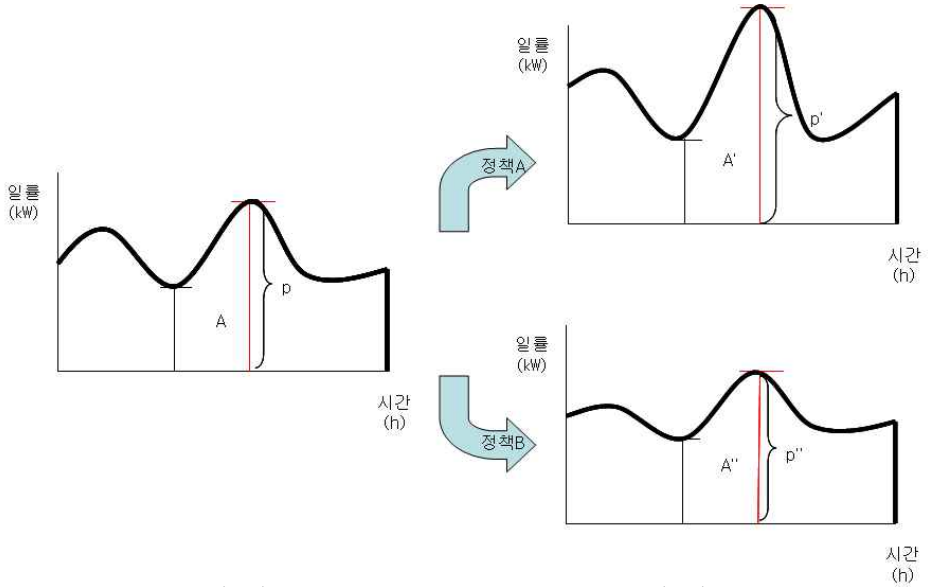
- 에너지 이용량은 “일을 할 수 있는 능력”을 의미하는 ‘일률’과 실제로 일을 한 시간의 관계임

- <그림 2>에서 현재의 상태가 (가)와 같은데, 정책 수단을 펴 (나)의 (정책A)와 (정책B)와 같은 상태가 되었을 때의 정책 효과는 전혀 상이함

○ 전력 소비량이 A>A'>A'' 이고 일률의 높이가 p'>p>p''일 경우에는 비록 정책 A와 정책 B가 에너지 절약 정책에 성공을 거두었지만 (A'와 A''의 면적이 A보다 작음), 일률의 높이가 p보다 큰 p'를 갖는 정책A는 p'-p에 상응하는 일률을 추가로 처리하는 시설 투자나 시설 운용

- 여름철 오후의 에어컨 사용 관리가 중요한 이유는 에너지 사용량보다는 바로 에너지 이용 피크가 발전소 용량(일률)보다 크게 되어 정전 사태가 발생하기 때문임

<그림 2> 질을 고려한 에너지 정책과의 조화 문제



(가) (나)

□ 전체 전력 사용량과 부하 관리 측면에서 가격에 따른 자원배분의 효율성을 추구하는 분산된 민간 사업자가 수행하는 것이 효율적인지 현행과 같이 독과점적이지만 단일 사업자가 계획적으로 공급하도록 하는 것이 나은 것인지에 대한 선택의 문제가 발생할 것임

○ 이는 전력산업구조개편 문제와 연결되어 있음

평창동계올림픽 개최의 산업경제적 효과 분석

1. 평창동계올림픽 개최에 따른 기대 효과[18)]

□ 평창동계올림픽의 경제효과와 관련해서 많은 연구기관에서는 긍정적 전망을 내놓고 있음[19)]

○ 산업연구원의 분석에 따르면 2018년 평창동계올림픽 개최로 인해 20조 4,973억원의 생산유발효과, 부가가치 유발효과 8조 7,546억원, 23만명의 고용증대효과가 있을 것으로 추정됨

○ 한국문화관광연구원의 추정에 따르면 올림픽 기간 동안의 3,920억원의 외국인 관광객의 소비지출로 인해 약 6,684억원의 생산유발효과와 9천명의 고용유발효과가 발생할 것으로 보임

○ 이 외에 많은 연구기관(현대경제연구원, 삼성경제연구소 등)에서 추정한 평창올림픽의 파급효과 분석에 의하면, 수치상에 다소 편차가 존재하지만 적게는 약 20조원에서 많게는 60조원의 경제적 파급효과를 추정하고 있음

[표1] 평창올림픽 파급효과 분석 비교

비고	경제적 파급효과	구분
산업연구원 (2008)	생산유발효과: 20조 4,973억원 부가가치 유발 효과: 8조 7,546억원 고용유발효과:23만명	파급효과 추정에 대한 공식적인 자료 파악이 어려움
현대경제연구원 (2011)	총효과: 64조 9천억원(직접효과 21.1조원, 간접효과 43.8조원) 직접적 총효과(a+b): 21조 1천억원 - 투자(7조 2555억원)의 경제적 효과(a) 16조 4천억원 - 관광객 소비와 올림픽 대회 지출의 경제적 효과(b): 4조 7천억원 외국인관광객 소비지출 파급효과: 1조 2천억원 내국인 관광객 소비지출 파급효과: 4천억원 올림픽 대회 경비 지출 파급효과: 3조 1천억원	2008년도 산업연관표 적용 약 39만명의 외국인 추가 방한 전망
	간접효과 향후 10년간 관광효과: 32조 2천억원 100대 기업 브랜드 인지도 제고 효과: 11.6조원(100억불)	현재 외국인 관광객 1천만명에 10%가 더해진 관광 수요 발생
삼성경제연구원(2011)	국내 기업 홍보효과: 3,210억원 내수/수출 증대 효과: 10조원	기업 브랜드 인지도 1% 포인트 상승 가정
한국문화관광연구원 (2011)	외국인 지출액(3,290억원)으로 인한 관광산업 생산 유발효과: 6,684억원 외국인 지출액으로 인한 관광산업 부가가치 유발 효과: 2,799억원 외국인 지출액으로 인한 관광산업 고용 유발 효과: 9천명	대회기간 기준 외국인 관람객 19.5만명

자료: 한국문화관광연구원,「2018 평창동계올림픽 개최 기간 외래 관광객 지출 파급효과」, 『웹진 문화와 관광』, 2011.

18) 국회입법조사처 김휘정 조사관 조사분석 참조

19) 심원섭,「평창 동계올림픽의 성공적 개최와 스포츠관광 활성화, 그리고 한국관광 도약의 과제」,『평창 동계올림픽 성공을 위한 체육과 문화·관광의 역할』세미나 자료집, 2011, p.58.

□ 관광산업 효과

○ 한국문화관광연구원의 추정에 따르면 올림픽 기간 동안 약 20만명의 외국인이 평창을 찾을 것으로 예측하고 있음

○ 현대경제연구원은 올림픽 개최 이후 연간 100만명이 10년간 추가로 우리나라를 찾을 것이라고 전망하였음

2. 평창동계올림픽 성공 개최를 위한 과제

1) 인프라 구축

□ 열악한 사회간접자본의 해결

○ 강원도 지역은 천혜의 자연경관을 갖추고 있으므로, 올림픽 유치 준비를 통해 스포츠 인프라는 해결될 것으로 보이지만 열악한 광역 교통망과 관광시설 부족 및 시설 낙후 등이 한계로 지적되고 있음

- 따라서, 접근성 향상을 위해 미비한 교통망을 확충하는 것이 필요함

□ 동계올림픽 시설의 관광 인프라 활용

○ 평창은 올림픽 핵심 시설인 알펜시아 리조트와 미디어 빌리지가 추가 건설될 경우, 46개 숙박시설 25,542실을 보유하게 되어 향후 관광시설로 활용이 가능함

○ 현존하는 시설 및 앞으로 들어설 경기장을 경기 유치 뿐 아니라 관광과 쇼핑, 문화를 체험할 수 있는 복합문화공간으로 활용하고 지속적인 국제회의 및 이벤트 유치를 통해 MICE산업과 연계할 수 있도록 시설설계 과정부터 준비해야 할 것임

□ 환경올림픽을 위한 인프라 구축[20)]

○ 신재생에너지 활용 등 친환경 경기장 건설 추진

- (신축경기장) 제로 에너지 설계, 미국 그린빌딩협회(USGBC) 실시 세계 3대 친환경 인증인 LEED인증 획득 등이 요구됨

- (기존시설) 현재 대비 90%이상 에너지 절감 설계 및 재활용 재료 등을 활용하여 친환경 건축물로 리모델링이 필요함

---

20) 「2018 평창 유치 성공 후속조치 계획」, 『평창 동계올림픽 성공을 위한 체육과 문화·관광의 역할』 세미나 자료집, 2011, p.79.

○ 민간전문가, 환경 NGO 포함 관계 기관과의 파트너십 구축

- 환경영향평가 등 대회 준비 과정에 환경부, 산림청 등의 환경당국 외에도 민간 전문가 및 환경 NGO 등의 참여를 보장하여 지속적인 의견 수렴 및 협력체계를 구축하는 것이 필요함

2) 프로그램 구축

□ 자연과 연계된 스포츠관광 상품 개발

○ 강원도가 내세운 레저스포츠 도시에 착안한 콘텐츠 상품 개발이 필요함

- 일례로, 스키를 핵심으로 한 동계관광 활성화를 도모할 수 있을 것임

○ 백두대간을 중심으로 한 강원도의 산악자원과 연계한 건강지향형 산악 스포츠 관광상품 개발이 필요함

○ 한류문화와 강원도만의 콘텐츠를 연계한 관광상품을 개발하여 동계올림픽 집중 홍보 기간을 설정하여 촉진할 수 있을 것임

○ 동계스포츠에 특화된 관광상품 개발과 전문 관광인력 양성을 지원하는 등 관광산업 발전 및 지역경제 활성화를 도모할 수 있는 종합적인 지원계획을 마련해야 할 것으로 보임

□ 동계스포츠 시설을 이용한 체험 프로그램의 개발

○ 올림픽 개최시설을 개최 이후 지역주민 생활체육시설 및 여가시설로 활용할 수 있도록 프로그램 개발이 아울러 이루어져야 함[21)]

- 예를 들어 2002년 미국의 솔트레이크 시티는 동계스포츠 시설을 활용하여 하이킹, 승마, 노르딕스키, 스노우모빌 등 스포츠 관광상품을 개발했음

- 1988년 캐나다의 캘거리는 관광코스와 산악자전거레이스, 유소년스키점프, 암벽등반, 등산코스, X-game, 유로번지 등의 스포츠 관광상품을 개발한 바 있음

○ 동계스포츠의 혜택을 보지 못하는 국가에게 동계스포츠의 기회를 제공하는 프로그램의 운영을 통해 아시아 지역 동계스포츠 저변확대의 플랫폼으로 활용할 수 있을 것임

---

21) 심원섭, 전게 발표문, p.64.

□ 올림픽과 연계된 다양한 문화상품의 개발로 문화올림픽을 지향

○ 올림픽 기간 동안 K-Pop뿐 아니라 한국문화의 독창성, 정체성을 담은 다양한 장르의 한류를 세계에 각인시켜 '문화 강국'의 이미지를 구축할 필요가 있음

- 따라서, 드라마, 한식 세계화 등 다양한 문화 콘텐츠 발굴 및 확보 계획의 수립이 요구됨

○ 매년 해외 국가별 거점 지역을 정해 한국의 전통 및 현대예술 등을 망라한 한국문화홍보 프로그램을 마련하여야 할 것으로 보임

3. 해외 동계올림픽 개최 사례로부터의 시사점

□ 동계 올림픽과 관광의 연계: 2010년 캐나다 밴쿠버 올림픽

○ 밴쿠버는 '2008-2012 올림픽 대회 관광전략'을 수립하여 중앙정부 차원의 관광홍보 및 진흥계획을 마련하여 추진한 바 있음[22)]

○ 성공적 관광 유치를 위해 3단계 및 상품개발 전략을 수립함

- 브랜드 구축 단계: 개최국의 특성에 해당하는 브랜드 이미지를 창조하고, 그 국가의 특성에 맞는 관광상품을 개발함

- 미디어 홍보 단계: 캐나다의 활기 넘치는 이미지와 스토리 있는 관광상품을 미디어를 통해 전세계에 홍보하여 관광객의 전략적 유치를 도모함

- 수확(Harvest the 'After glow effect') 단계: 올림픽을 통해 개발된 관광자원과 상품을 활용한 관광객 유치를 위해 중앙 정부와 지자체, 지역관광관련 기관과 업체와의 지속적 교류 및 협력을 추진함

  ◆ 이 단계에서 브리티시컬럼비아(BC)주는 스포츠관광네트워크(BC Sport Tourism Network)를 형성하여 주 내 스포츠 관광을 촉진함 (440개 지역 공동체 통합)

○ 우리나라도 올림픽 개최 대비 외래 관광객 증대계획을 단계별로 수립하여 각 주체의 역할을 명확히 설정하여 체계적으로 추진할 필요가 있음

□ 동계올림픽 시설의 활용: 2002년 미국 솔트레이크시티 올림픽, 1988년 캐나다 캘거리 올림픽

22) 심원섭, 전게 발표문, p.68.

○ 솔트레이크시티는 동계 올림픽 시설을 활용하여 노르딕스키, 스노우모빌, 승마 등 스포츠 관광상품을 개발했고, 캐나다 캘거리는 관광코스, 산악자전거 레이스, 유소년 스키점프, 암벽등반, 등산코스, 극한 경기(extreme game) 등의 관광상품을 개발함

○ 그러나, 솔트레이크시티나 캘거리는 이미 겨울스포츠로 이름이 난 곳이고, 관광지로서도 널리 알려진 곳이라는 점을 간과해서는 안 될 것임

- 브랜드 인지도에서 열세이고, 서울과 같은 대도시 관광목적지와도 거리가 먼 평창으로서는 당연히 관광전략이 이들 도시들과는 달라야 할 것임

□ 초대형 이벤트(Mega event)의 지역발전 전략으로 활용: 2002년 이탈리아 토리노 올림픽

○ 토리노 지역경제와 이탈리아 국내 경제를 살리기 위해 이탈리아 내에서 물품과 서비스를 조달함[23)]

- 외국 업체에 지출한 비율은 전체 비용의 15.9%에 불과하였으며, 토리노시가 위치한 피에몬테 주(Piedmont Region)와 토리노 시 지역의 업체에 지불한 비율이 84.1%였음

○ 토리노 선수촌 및 기자촌 활용을 위한 사전 계획[24)]

- 차세대(Second-Generation) 정책
  ◆ 경제·사회적인 측면에서의 사회 통합과 특정 계층이 분리·고립되어 거주단지(getto)가 형성되는 것을 방지하고, 지역사회의 발전을 목표로 하는 통합적이고 다각적인 접근 방식을 취함
- 올림픽 시설 조성 및 사후 활용 등을 평가할 때에 위의 세 가지를 기준으로 평가하였음

○ 올림픽 시설물 활용을 위해 지역사회와 사전 협의 과정을 거침

- 지역사회 기관들 간에 수직·수평적인 연결성을 높이고, 선수촌 등 시설물의 향후 활용 정책을 마련한 것 자체가 중요한 성과였음
- 시설물 활용에 관한 사전계획 및 협의의 과정은 사회적 상호작용, 통합, 지역사회의 역량 증대(empowerment), 지역 발전 등 다양한

23) Torino 2006 - Vancouver 2010 Database,(최종검색일: 2011. 8.19.), <http://www.to.camcom.it/Tool/From2006to2010/EN/Public/Heritage>

24) Ballor, Federica and Cavaletto, Giulia, M., *Living in the Torino 2006 Olympic Villages*, 2008, p.3.

효과가 있음

○ 토리노 올림픽에서의 시사점은 메가 이벤트를 지역발전 전략으로써 어떻게 활용할 것인가에 대한 계획이 명확하였다는 점과, 메가 이벤트와 관련된 정책 실행에 있어서 지역의 이익집단의 관심과 호응이 성공적 올림픽에 핵심적인 변수로 작용하였다는 점임

국내 테크노파크 현황 및 바람직한 운용방안

1. 테크노파크 현황

□ 테크노파크는 지역 산·학·연·관의 유기적인 협력 체제를 구축하여 지역 전략산업의 기술고도화와 기술집약적 기업의 창업을 촉진하기 위해 설립

○ 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」에 근거한 산업기술단지(재단법인)

□ 1997년부터 조성을 시작하여, 2010년 현재 18개 테크노파크가 전국 16개 시·도에 조성(<그림 1>, <표 1> 참조)

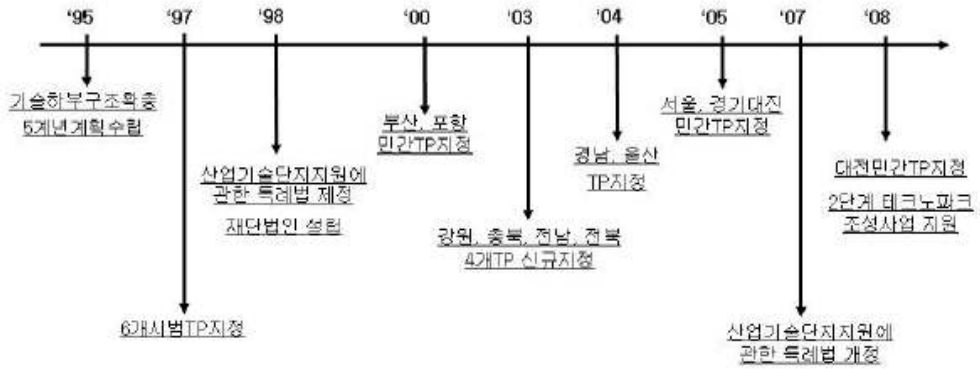
○ 세계 각국에서 1970년대부터 테크노파크가 조성·운영되기 시작하였고,[25] 이들의 성공은 우리나라 산업정책에 산·학·연 연계의 중요성과 산업지원 '시스템'에 대한 시사점을 제공

○ 1995년 산업자원부는 기술하부구조확충 5개년 계획을 수립하고, 1997년 12월 6개 시범사업(송도, 안산, 충남, 광주·전남, 대구, 경북)으로 1단계 테크노파크 조성사업 착수

- 1998년 9월 테크노파크 조성사업을 법적·제도적으로 뒷받침하기 위하여 「산업기술단지 지원에 관한 특례법」을 제정
- 주로 인프라 구축 및 인적·물적 역량 확충에 중점

○ 2008년 6월, 1단계 사업에서 구축된 인프라와 기업지원시스템을 활용하여 테크노파크가 지역산업육성 거버넌스의 중심적 역할을 할 수 있도록 소프트웨어 중심의 2단계 테크노파크 조성사업 시작

<그림 1> 테크노파크 조성사업의 추진경과



주: 2010년 제주TP 추가 지정 자료: 이철우·김명엽(2009)

25) 미국의 실리콘 밸리, 프랑스의 소피아 앙티폴리스, 영국의 캠브리지 사이언스파크 등

<표 1> 전국 테크노파크 현황

지역	설립일	총사업비 (억원)	특화 분야
강원	2003.12.26	434	바이오, 해양바이오, 의료기기, 신소재/방재/플라즈마
경기	1998.9.17	180	전자/정보통신, 자동차부품, 바이오, 로봇
경기 대진	2005.1.10	667	신·재생 바이오 에너지, 영상·미디어 문화콘텐츠, 섬유 소재, 가구·디자인, LED·디스플레이, 친환경·생물 소재
경남	2000.6.28	1,039	항공우주, 정밀기기, 메카트로닉스, 로봇, 바이오
경북	1998,8,27	426	기계·자동차, IT융복합, 정보통신, 에너지, 생명자원(한방)
광주	1998.12.7	457	LED/LD, 광통신/광응용, 정보가전부품, 자동차부품
대구	1998.12.2	467	나노, 바이오, 한방, 모바일, IT 융복합, 그린에너지
대전	2008.3.1	457	정보통신, 바이오, 메카트로닉스, 첨단부품 및 소재
부산	1999.12.18	816	해양, 기계부품소재, 영상·IT, 첨단·미래
송도	1998.6.18	1,789	자동차부품, 바이오, 메카트로닉스, 전자정보, 디지털설계가공, 나노기술
울산	2003.3.6	316	자동차, 조선·해양, 정밀화학, 환경
서울	2004.12.17	186	NIT 인력양성, IT융합 전문 인력 양성, BT
전남	2003.12.24	733	신소재, 조선, 생물, 문화관광, 물류
전북	2003.12.26	332	기계/자동차, 생물, 문화, 영상, 관광, 신재생에너지
제주	2010.8.26	152	건강·뷰티 생물산업, 디지털 컨텐츠산업, 광역경제권 선도산업, 지식기반 산업
충남	1998.12.7	279	전자/정보기기, 첨단문화, 자동차부품, 농축산 바이오
충북	2003.12.22	532	반도체, 전기전자융합부품, 차세대전지, 바이오
포항	2000.2.28	902	나노전자소재, 바이오의료소재, 철강신소재, 에너지소재

□ 테크노파크는 지역산업육성, 기술기업지원, 지역혁신거점의 역할을 수행하기 위하여, 지식경제부 광역발전계정 중에서 '지역산업지원사업'을 추진(<그림 2> 참조)

○ 그 중 '지역전략산업육성사업'은 모든 테크노파크가 참여하여 수행하는 중점사업임

- **(지역산업기반구축사업)** 지역전략산업 집적화단지 또는 혁신거점을 조성하여 장비 및 시설의 구축, 공동활용 지원
- **(지역산업기술개발사업)** 지역별 특화전략산업분야 핵심기술을 개발
- **(기업지원서비스사업)** 지역에 구축된 인프라를 활용하여 기술지도 및 자문, 마케팅, 지식서비스 등을 지원
- **(지역전략산업기획단운영사업)** 산업집적기획기구를 설립하여 지역전략산업 진흥사업의 효율적 추진을 도모
- **(지역혁신거점육성사업)** 기 구축된 테크노파크를 바탕으로 지역혁

신거점기능 강화 및 기업지원 종합서비스 제공(<표 2> 참조)

○ ‘광역경제권선도산업육성사업’과 ‘지역특화산업육성사업’은 일부 테크노파크만 참여하여 수행함

<그림 2> 지역산업지원사업 세부사업 구성도

주: * 표시는 보조금 사업, 기타 사업은 출연금 사업
** 표시는 2004년부터 추진된 지방기술혁신사업 중 R&D 분야를 통합한 사업임
자료: 한국테크노파크협의회

<표 2> 지역혁신거점육성사업의 세부사업

구 분	필수사업	선택사업
거점기능 강화사업	• 지역산업육성자원 조사·분석 DB 구축 • 산·학·연 연계협의회 운영 • 모니터링기업군 구축 및 관리	• 기술인프라 활용촉진 • TP-창업보육센터 연계활성화 • 기술완성도제고 연구개발 • 기술투자촉진
기술기업 육성사업	• 입주기업 창업후 보육 지원 • 기술경영지원 통합지원	

주: 18개 TP가 모두 수행하는 ‘필수사업’과 TP별 특성을 반영한 ‘선택사업’으로 구분
자료: 한국테크노파크협의회

□ 전국 17개 테크노파크(제주 TP 제외) 중 2009년까지 국비가 지

원된 테크노파크는 14개[26]로, 중앙·지방정부가 출연하고 있는 비율이 상당히 높음(<표 3> 참조)

○ 한국산업기술평가관리원이 2004년 조사한 바에 따르면, 해외 지역 혁신거점의 경우 민간출연 비율이 37.1% 수준임

<표 3> 테크노파크 조성 사업비 내역

(단위: 백만원, %)

연 도	국 비	지방비	민 간	합 계
1997-1998	30,000	41,115	39,206	110,321
1999	15,000	27,633	10,167	52,800
2000	15,000	31,149	9,080	55,229
2001	30,000	38,082	35,479	103,561
2002	30,000	31,010	12,869	73,879
2003	45,000	59,099	14,132	118,231
2004	20,000	45,463	16,124	81,587
2005	20,000	71,441	9,684	101,125
2006	20,000	33,313	10,464	63,777
2007	28,000	29,613	11,871	69,484
2008	19,000	19,818	3,887	42,705
2009	17,508	15,322	1,667	34,497
합 계	289,508 (31.9)	443,058 (48.8)	174,630 (19.3)	907,196 (100.0)

자료: 국회예산정책처

2. 테크노파크의 문제점

□ 부처 내, 부처 간 사업의 연계성 부족

○ 지식경제부가 산업정책(성장동력실)과 지역정책(산업경제실)을 별개의 정책으로 수행하면서, 지역전략산업 육성사업과 유사하거나 중복의 소지가 있는 사업이 발생함

- 예를 들어 '섬유생활산업활성화 기반마련사업', '지능형자동차상용화 연구기반사업'은 대구TP의 지역전략산업 육성사업과, '가전로봇특화육성사업'은 광주TP의 지역전략산업 육성사업과 중복의 소지가 있음

○ 그 밖에 중소기업청의 '창업보육센터사업', 특허청의 '지역지재권창출지원사업', 지방자치단체의 '중소기업종합지원센터' 등 타 부처 관련사업과의 연계도 부족한 실정임

26) 경기대진, 대전, 서울 테크노파크는 민간 투자만으로 구성

□ 지역별 전략산업의 중복 선정

○ 대부분의 지역이 제조업을 전략산업으로 정했고, 전자·기계·바이오산업과 같은 특정 산업에 집중되는 경향이 있어 지역별 차별화가 어려움

○ 복수의 전략산업을 지원함에 따라 가장 핵심적인 산업의 집적에 더 많은 시간과 투자가 필요하게 됨

□ 잦은 사업구조 변경(<그림 3> 참조)

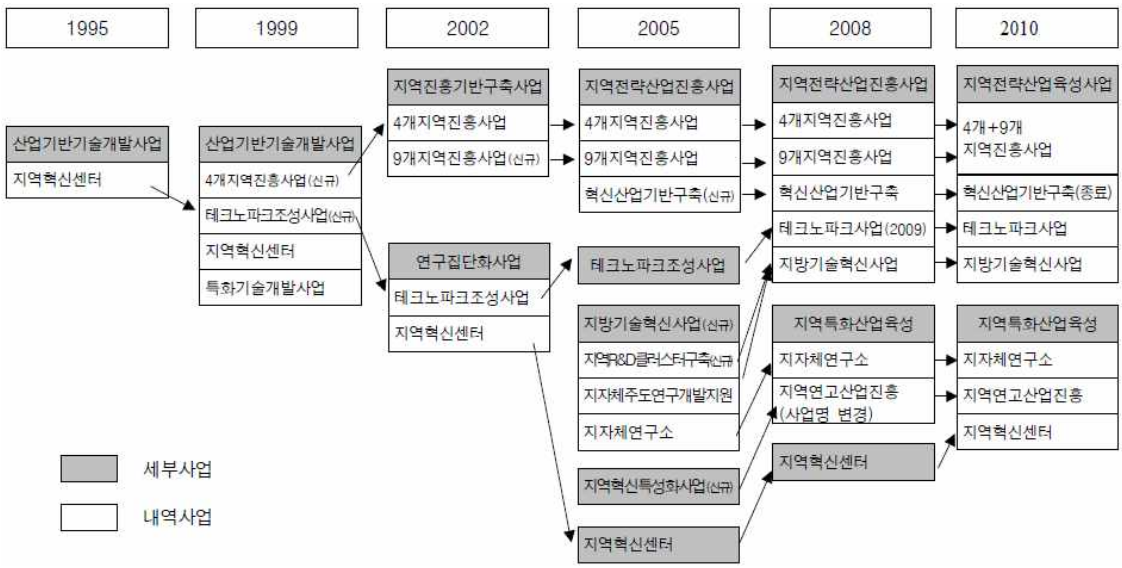
○ 테크노파크가 운영하는 '지역전략산업 육성사업'은 세부사업간 통합·분리를 반복하면서 사업의 구조가 수차례 변경되었음

○ 잦은 세부사업 구조의 변화는 사업계획 및 목표의 일관성을 저해하고 사업의 기획 및 구조의 변경을 강조함으로써, 사업의 단기적 집행에만 집중하게 하고 성과관리를 어렵게 함

○ 지역의 관련 기관의 입장에서는 사업 구조변경에 따른 각종 계획의 수립과 반복적인 문서 업무가 과중하였을 우려가 있음

○ 유사사업들이 이합집산 하면서 사업간 차별성이 없어지고 유사·중복되었을 가능성이 높음

<그림 3> 지역전략산업 육성사업 구성의 변화



자료: 국회예산정책처

□ 소프트웨어적 인프라 부족

○ 김영수(2008)의 「지역전략산업 참여기업 성과분석」에 따르면, 새

로운 전략산업육성을 위한 센터구축에 대한 기업의 수요는 7.3%에 불과함

○ 연구개발 자금확대, 기업서비스 확대, 인력양성사업 확대 등에 대한 요구가 큰 것으로 나타났음

○ 이러한 수요를 반영하여, 현 수준에서 추가적인 기반구축을 보류하고 기 구축한 설비의 성과를 활용할 방안을 모색해야 함

3. 바람직한 테크노파크 운영을 위한 입법·정책과제

□ 성과중심의 예산운용 필요

○ 테크노파크에는 지난 10여 년간 상당한 사업비가 투입되었고, 추가적인 인적·물적 자본 투자도 필요함

○ 대규모 예산이 투입되었음에도 불구하고, 여러 지역에서 여러 사업이 동시에 진행된 결과 사업추진체계 변화, 지역 내 여건 등으로 사업의 성과가 미흡하고 성과가 관리되지 않는 사례가 많음

○ 엄정한 성과평가를 통해 성과가 미흡한 사업은 정리하고, 성과가 우수한 사업에 대해서는 체계적인 지원방안을 마련해야 할 것임

- 우선적으로, 지식경제부에서 성과자료를 축적하는 것이 필요함

□ 지방자치단체와 민간의 자율성 확대

○ 지방자치단체는 테크노파크가 재정적으로 자립할 수 있도록 민간투자를 확대하는 방안을 강구해야 함

- 지역전략산업육성사업은 시작부터 지방자치단체가 운영비에 대하여 책임질 것을 조건으로 하였음

○ 중앙정부는 지방자치단체에 운영상 자율성을 부여하고, 직접적 개입보다는 지역별 성과와 예산을 연동한 성과관리 시스템을 구축하고, 이를 활용하여 간접적으로 통제하는 것이 바람직함

□ 집행기구의 단순화

○ 테크노파크의 기획·운영·평가 주체는 중앙정부, 지방정부, 지역특화센터, 전문연구소, 지역전략산업기획단 등으로 다양하게 분산되어 있음

○ 현재 시스템에서 수혜대상인 기업의 수요나 성과가 중앙정부까지 전달되기 위해서는 기업-사업주관기관-테크노파크(지역전략산업기획

단)-지방자치단체-중앙전담기관(산업기술진흥원)-중앙정부(지식경제부)의 단계를 거쳐야 함

○ 따라서 이를 단순화하여 기업의 수요를 유연하게 반영하도록 하고, 나아가 테크노파크가 자신의 사업뿐 아니라 지역의 산업육성 과제를 총괄하도록 하는 것이 바람직함

대·중소기업 동반성장정책 추진현황 및 관련 입법동향 점검

1. 대·중소기업 동반성장 추진대책 수립

□ 대기업과 중소기업 사이의 격차는 계속해서 제기되고 있는 문제이며, 정부에서도 격차 해소를 위해 새로운 성장동력 발굴, 산업구조 고도화를 위한 구조조정, 대·중소기업 상생협력 강화, 공정경쟁체제 확립 등을 위한 다양한 정책을 마련하여 시행하고 있음

□ 정부의 이러한 노력에 힘입어 원사업자와 수급사업자 간의 하도급거래 관행은 꾸준히 개선되고 있지만, 불공정 하도급거래 행위가 근절되지 않았음

○ 특히 미국발 금융위기로 인한 경제위기를 극복하는 과정에서 제조업 분야의 대기업과 중소기업 간 양극화 문제가 심화되고 있다는 비판이 제기되고 있음

□ 이러한 현실을 배경으로 대·중소기업 양극화 해소를 주요한 국정과제로 삼고 현황 파악과 대책 마련에 몰두하여 2010년 9월 29일 '대·중소기업 동반성장 추진대책'(이하 '동반성장 추진대책')을 발표함[27)]

○ 공정거래 질서의 확립, 중소기업 사업영역의 보호 및 동반성장 전략의 확산, 중소기업의 자생력 강화 지원, 지속적인 추진·점검 체계 구축 등 4대 전략을 추진을 위한 15개 정책과제를 수립함([표 1] 참고)

[표 1] 대·중소기업 동반성장 추진 전략 및 정책 과제

4대 전략	정책 과제
공정거래 질서의 확립	① 납품단가 조정체계 구축 ② 자의적 납품대금 감액 및 구두발주 방지 ③ 중소기업 기술 보호 강화 ④ 대형유통업체의 불공정거래 감시 강화 ⑤ 2차 이하 협력사로「하도급법」적용 확대

27) 그 명칭은 다르지만, 정부의 이번 대책은 기존의 '대·중소기업 상생협력 촉진대책'을 보완하고 개선한 것임

4대 전략	정책 과제
사업영역 보호 및 동반성장 전략의 확산	⑥ 중소기업 적합 업종 설정을 통한 사업영역 보호 ⑦ 2·3차로 동반성장 전략 확산 ⑧ 소재대기업과 수요중소기업 간 동반성장 추진 ⑨ 공공부문의 선도적 역할 강화
중소기업의 경쟁력 제고 지원	⑩ 중소기업의 경영선진화와 구조개선 지원 ⑪ 중소·중견기업의 성장역량 강화 ⑫ 중소기업 현장애로 해소 ⑬ 산업단지 환경개선
동반성장 추진 점검 시스템 구축	⑭ 민간 동반성장 추진시스템 구축 ⑮ 정부 이행점검 시스템 마련

자료: 지식경제부, 「진정한 파트너십으로 새로운 성장 다짐(보도자료)」, 2010년 9월 29일

□ 이후 지식경제부, 공정거래위원회, 중소기업청은 수립된 대책을 추진하기 위한 후속조치를 취하고 있는데, 아래에서는 이를 정리하였음

2. 부처별 후속 조치

1) 지식경제부

□ 2010년 10월 26일 지식경제부는 공정거래위원회, 중소기업청과 함께 8개 대기업 그룹 총수들과 간담회를 개최하여 동반성장 확산 방안에 대해 논의함

○ 2010년 9월 29일 국민경제대책회의에서 발표된 '동반성장 추진대책'의 취지와 내용을 대기업 총수들에게 상세하게 설명하고, 대기업들의 관심과 참여를 확대하는 한편, 대기업계의 의견을 수렴하기 위해 간담회를 마련하였다고 밝힘

□ 지식경제부는 공정거래위원회, 중소기업청과 함께 2010년 11월 24일과 25일 양일간 광주, 부산, 천안, 대구, 인천, 원주 등 6

개 광역경제권의 219개 중소기업을 대상으로 대기업의 동반성장 추진 실태를 점검하고, 12월 8일에 그 결과를 발표함

○ 동반성장 확산 현황(동반성장 체감, 거래 공정성 향상), 수·위탁거래 현황(하도급거래, 대금결제 등), 원자재 공급 대기업과의 관계, 기업 간 협력 등을 조사함

○ 또한, 2011년 7월 5일부터 18일까지 중소기업청, 한국산업단지공단 등과 합동으로 광역경제권역별 동반성장 현장 실태점검을 다시 실시함

- 6개 광역권, 12개 주요 산업단지에 소재하는 중소 협력업체 1,000여 개 사를 대상으로 현장·서면조사로 이루어지는 이번 점검을 통해 전반적인 중소기업 체감경기, 납품단가 조정 등 공정거래 질서 확립, 중소기업 기술보호, 수·위탁기업 간 협력 등 동반성장 대책 추진상황을 중점 점검하고, 그 결과를 8월 16일에 발표함

□ 지식경제부는 2010년 12월 6일부터 13일까지 '2010 동반성장 주간(Win-Win Fair 2010)' 행사를 개최함

○ 대·중소기업협력재단과 전경련중소기업협력센터의 주관으로 6일 개막행사를 시작으로, 7일 동반성장 문화포럼, 8일 구매상담회 및 대기업 구매정책 발표회, 9일 기술자료 임치 세미나, 10일 동반성장 종합지원센터 워크숍 등이 열림

□ 동반성장위원회 출범

○ 2010년 12월 13일 출범한 동반성장위원회는 위원장 1인과 업종별로 대표적인 대기업과 중소기업의 CEO 각 9인, 공익을 대표하는 학계·연구계 전문가 6인 등 총 25인으로 구성되는데, 다음과 같은 역할을 수행하게 됨

- 범 산업계의 동반성장 분위기 확산
- 실적 점검 및 실태조사 결과를 바탕으로 주요 기업별 동반성장지수(Win-Win Index)를 정기적으로 산정·공표
- 중소기업 적합 업종 및 품목 검토
- 동반성장 성공모델 발굴 및 우수사례 확산
- 대·중소기업 간 거래상·업종 간 갈등요인을 발굴하여 사회적 합의 도출 및 대·중소기업 대표단체들 간 소통

○ 동반성장위원회는 2011년 2월 23일 열린 제3차 회의를 통해 '동반

성장지수 추진계획'을 확정·발표하였음

- 매년 대기업의 동반성장 이행노력에 대한 '실적 평가'(정량)와 중소기업의 대기업별 추진실적에 대한 '체감도 평가'(정성)를 통해 동반성장지수를 산정
- 동반성장 추진에 따른 파급효과가 큰 대기업을 중심으로 평가를 실시하되 향후 단계적으로 확대키로 하고, 시행 첫 해인 2011년에는 전기·전자 등 6대 산업군별로 매출액 및 중소기업과 협력관계 등을 종합적으로 감안하여 56개 대기업을 평가대상으로 선정하였음

○ 한편, 3차 회의에서 전기·전자, 기계·플랜트 등 주요 업종과 공공부문을 포함한 12개 업종별 동반성장 실무위원회도 공식 발족하였음

- 기계·플랜트, 전기·전자, 자동차, 철강·금속, 조선, 반도체·디스플레이, 건설, SW, 정보·통신, 유통, 석유화학, 공기업
- 관련 업종의 대·중소기업을 중심으로 구성된 업종별 실무위는 앞으로 동반성장 우수사례의 발굴·확산, 업종별 동반성장 이슈 논의, 정책 건의 과제 발굴 등에 주력할 예정임

○ 동반성장위원회는 2011년 5월 3일부터 27일까지 중소기업계로부터 중소기업 적합업종·품목(일반제조업분야)에 대하여 신청·접수를 받은 결과 129개 업종에서 234개 품목이 접수되었다고 발표하였음

□ 2010년 12월 23일과 24일 양일간 전국 12개 주요 산업단지*에 동반성장 종합지원센터를 개소하고, 23일에는 온라인 민원 접수를 위한 사이버 종합지원센터(www.winwin.go.kr)도 공식적으로 오픈함

* 서울디지털, 남동, 반월시화, 아산, 청주, 구미, 대구성서, 창원, 울산, 광주첨단, 군장, 원주

○ 불공정 거래·중소기업 경쟁력 강화와 관련된 민원의 처리를 위해 지식경제부, 공정거래위원회, 중소기업청이 공동으로 운영함

□ 지식경제부와 동반성장위원회는 동반성장에 대한 공공기관의 선도적 역할을 강화하고, 우수사례를 확산하기 위해 '공공기관 동반성장 협의회'를 구성하고, 2011년 2월 24일 창립총회를 개최함

○ 15개 공기업 대표가 참석하여 기관별 2011년도 동반성장 추진계획과 우수사례를 발표하였음

□ 지식경제부는 2011년 3월 18일 대·중소기업 CEO 20여 명이 참석한 가운데 '동반성장 전략 확산 민·관 합동회의'를 개최함

○ 2010년 11~12월간 민관 합동으로 수립한 자동차, 조선 등 11개 업종별 동반성장 추진계획에 따른 이행 현황을 파악하고 대·중소기업의 동반성장 프로그램 대표사례를 공유하기 위해 동 행사를 마련함

□ 2011년 6월 30일 지식경제부와 16개 광역자치단체 부지사들은 '중앙-지역 동반성장 추진 협의회'를 발족하고, 16개 광역자치단체는 지역특성에 맞는 동반성장 추진계획을 수립하고, 해당 지역의 동반성장 업무를 총괄하는 지역별 동반성장 담당관을 지정하기로 하였음

○ 아울러 각 지자체는 동반성장 문화를 지역으로 확산하기 위한 구심체로서 지역의 대·중소기업 대표가 참여하는 동반성장 협의체를 구성할 계획임

○ 이와 함께 지자체는 지자체와 지방 공기업의 중소기업 제품구매를 확대하고, 특히 소모성자재의 경우 가급적 중소업체를 통해 구매하는 등 중소기업의 판로 확대를 위해 적극 노력할 것임을 밝힘

□ 2011년 7월 15일 '기계산업동반성장진흥재단' 출범

○ 지원의 사각지대인 2차, 3차 협력업체를 중점 지원하고, 대기업이 매년 20억 원을 출자하여 산업현장의 수요를 바탕으로 본격적으로 협력업체의 경쟁력 제고를 지원할 예정임

- 두산중공업과 현대중공업이 각각 6억 원, 두산인프라코어·STX엔진이 각각 4억 원 출자 예정

□ 2011년 7월 26일 지식경제부는 '대중소기업 해외 동반진출 전략'을 발표하고 대기업과 중소기업 간 해외진출 협력을 촉진할 방안을 제시함

○ 동반진출 우수모델 발굴·확산

- 대·중소기업 공동 해외 마케팅 확대
- 대·중소기업 협력을 통한 수입 원부자재 구매지원
- 공기업의 동반진출 선도

○ 동반진출 애로해소 및 지원

- 동반진출 사업기회 발굴지원
- 동반진출기업 현지정착 지원
- 동반진출 금융지원 강화

○ 정책 간 연계를 통한 동반진출 활성화

- 중소기업 육성정책과 연계
- 주요 산업 지원정책과 연계

○ 자발적, 지속적 동반진출 추진체계 구축

- 동반진출포럼 구성・운영
- 동반진출 우수기업 지정

□ SW산업에서의 실질적인 대·중소기업 동반성장 지원을 위해 주요 SI대기업과 중소SW 전문기업이 참여한 가운데 「2011년 SW산업 대·중소 동반성장을 위한 대기업 협력사 운영정책 설명회」를 2011년 7월 27일에 개최함

○ 금번 설명회는 지식경제부와 2010년 민간 자율로 조직된 “SW 대·중소 동반성장위원회”가 대·중소기업 동반성장 이행 지원 프로그램의 일환으로 마련한 행사로, 작년에 이어 2번째로 진행됨

○ SW 대·중소 동반성장위원회는 SW 대·중소기업 간 자율적 협력 분위기 조성 및 체계적인 중소기업 지원을 위해 총 64개사가 참여한 가운데 2010년 5월에 발족함

○ 한편, 지식경제부는 2011년 7월 22일 SW 대·중소기업 동반성장과 중소SW 전문기업 육성을 위해 「소프트웨어 기술성 평가기준」을 개정하여 고시함

- 이를 통해 기술성 평가시 하도급 계약 적정성 사전평가, 상용SW 개발 중소기업 우대 등 SW 대·중소기업 동반성장을 위한 평가체계를 마련함

2) 공정거래위원회

가. 관련 법령 정비

□ 2010년 10월 29일「하도급거래 공정화를 위한 법률」개정안이 의원입법으로 발의되었는데, 그 주요 내용은 다음과 같음

○ 중소기업협동조합에 단가조정 협의 신청권 부여

- 조합은 원재료 가격의 급격한 변동으로 조합원인 수급사업자의 하도급대금의 조정이 불가피한 때에는 대통령령이 정하는 바에 따라 단가 조정을 신청할 수 있음
- 조합의 신청권은 한시적(3년)으로 운영한 후 유지 여부를 판단함

○ 납품단가 조정 Fast Track 제도 도입

- 신속한 납품단가 조정을 위해 합의에 도달하지 못할 것이 명백히 예상되는 경우 등 Fast Track 제도를 적용함
- 대통령령이 정하는 사유가 발생한 경우 30일간의 협의기간이 경과하지 않더라도 하도급분쟁조정협의회에 조정을 신청할 수 있음

○ 부당감액 입증책임 전환 및 감액사유 서면교부

- 원사업자는 위탁할 때 정한 하도급대금을 정당한 사유 없이 감액하지 못하도록 규정함
- 감액시에는 사전에 감액 사유, 금액 산정 기준 등을 명시한 서면을 발급할 것을 의무화함

○ 원가계산서 등 기술자료 요구 시 서면 교부 의무화

- 사전에 요구 목적, 비밀 유지, 권리 귀속, 대가 등이 기재된 서면으로 원가자료 등 기술자료를 요구하도록 규정함

○ 기술자료 탈취·유용에 따른 손해배상책임 특칙

- 기술자료 탈취·유용행위에 대한 손해배상책임을 규정하면서 원사업자가 고의·과실 여부를 입증하도록 규정함
- 법원이 직권으로 손해액을 인정할 수 있는 근거조항을 도입함

○ 법 적용 범위 확대

- 현행 규정은 중소기업 간 하도급 거래의 경우 원사업자의 매출액 또는 상시종업원 수가 수급사업자의 2배 이상일 경우에만 적용되도록 되어 있어 2차, 3차 수급사업자의 하도급법 적용이 제한됨
- 매출액 또는 상시고용 종업원 수 2배 기준을 삭제하고, 원사업자의 규모가 수급사업자보다 크면 하도급법이 적용 가능하도록 개정함

□ 2010년 11월 4일 '동반성장 추진대책'의 후속조치로「하도급거

래 공정화 지침」개정

○ 기술자료 요구행위의 위법한 사례와 정당한 사례 예시

- 수급사업자의 기술을 넘겨받아 무단으로 자신이 생산하거나 다른 업체에게 제공하는 경우와 기술자료·광고전략·아이디어 등을 무단으로 사용하는 경우를 위법한 기술자료 요구 행위로 예시함
- 정당한 기술자료 요구의 7가지 사례를 예시하여 대중소기업 간 정당한 공동기술개발 등을 저해하지 않도록 함

○ 일방적 사업장 출입 및 실사 금지

- 대기업이 중소기업의 의사에 반하여 그 사업장에 출입하여 원가내역, 생산과정, 투입인력 등을 실사하는 행위를 부당경영간섭 행위로 규정함

○ 하도급계약 추정제에서의 '계약 확인 요청서' 표준 서식 제정

- 구두위탁을 받은 수급사업자가 하도급계약 추정제를 쉽게 활용할 수 있도록 계약확인 요청서 표준 서식을 제정함

○ 협동조합의 납품단가 조정 지원 기능 예시

- 원재료 가격, 납품단가 구성내역 등에 대한 조사 및 정보 제공
- 납품단가 조정신청 안내
- 대기업의 조정협의 거부행위 신고
- 하도급 분쟁조정 신청 안내

○ 부당경영간섭 적용 배제 규정 추가

- 동반성장 협약의 효과를 2차 협력사 이하로 확대하기 위해 대기업이 1차 협력사와 체결한 협약에 따라 1차 협력사로 하여금 2차 협력사를 지원하도록 하는 행위와 그 실적을 점검하는 행위는 부당한 경영간섭에 해당되지 않음을 명시함

□ 2010년 11월 4일「대·중소기업 간 상생협력 및 공정거래협약 절차·지원 등에 관한 기준」개정

○ 납품단가 조정정보 공유 시스템 구축

- 대기업이 1차 협력사에게 조정해준 원재료의 기준단가를 내부 협력채널을 통해 공개함으로써 2차 이하 협력사도 그와 동일한 조건으로 납품단가 조정을 받을 수 있도록 유도함

○ 구매담당 임원 평가 시 동반성장 추진실적 반영

- 구매담당 임원 평가 시 동반성장 추진실적을 반영한다는 내용을 협약서에 명시하도록 함

○ 위탁 관련 정보 통보시스템 도입

- 대기업이 충분한 기간 전에 협력사에 위탁 예정 사실 및 물량 등 위탁 관련 정보를 통보하여 생산 및 납품이 예측 가능하도록 함

○ 원자재 직접공급 확대

- 대기업이 원자재를 저가에 일괄 구매하여 협력사에 공급함으로써 협상력이 약한 협력사의 개별 구입부담을 덜 수 있도록 함

○ 1차 협력사와 2차 협력사 간 협약체결을 확산

- 대기업을 매개로 하여 1차와 2·3차 협력사 사이의 '동반성장 및 공정거래 협약' 체결을 유도하여 협약의 효과가 2차 이하 협력사들에게도 확산될 수 있도록 함

○ 그밖에 기술자료 임치제 이용을 유도하여 중소기업 기술보호를 강화하고, 서면 계약문화 정착을 위해 업종별 표준하도급 계약서 사용을 권장함

□ 2011년 1월 1일 공정거래위원회는 하도급법 위반 행위에 대한 과징금 상한을 높이고, 현금결제우수업체에 대한 감경을 폐지하는 내용으로 「하도급법 위반사업자에 대한 과징금 부과기준에 관한 고시」를 개정하여 시행함

○ 과징금 부과 한도를 높이는 등 법 위반 사업자에 대한 시정조치를 강화하여 법위반으로 인한 기대이익을 감소시킴으로써 불공정 하도급거래를 예방할 것으로 기대

○ 하도급법 위반사업자에 대한 조정 과징금 한도 상향

- 법 위반 행위를 자진 시정한 경우의 조정 과징금 상한을 법 위반 금액의 2배에서 3배로 상향 조정함

- 법위반행위를 자진시정 하지 않은 경우 조정 과징금 상한을 법 위반 금액의 4배에서 5배로 상향 조정함

○ 현금성결제우수업체 및 3대 가이드라인 사용업체에 대한 인센티브 합리화

- 현금성결제우수업체에 대한 과징금 감경 혜택을 폐지함

- 3대 가이드라인 사용 업체에 대한 과징금 감경 혜택을 가이드라인당 20%에서 5%로 축소함

○ 기술자료 탈취·유용 행위는 원칙적으로 과징금 부과

□ 2011년 1월 1일부터 공정거래위원회는 아이디어 등 기술자료 탈취 행위 금지조항과 경영간섭 금지조항 등을 신설하여 방송업종 등 4개 업종의 표준하도급계약서를 개정하여 시행함

○ 방송업종, 전시행사업종, 화물운송업종, 디자인업종 표준하도급 계약서 제정 이후「하도급거래 공정화를 위한 법률」개정으로 도입된 기술자료 탈취 금지 규정, 납품단가조정협의제 등을 반영함

○ 해당 업종에서 관행적으로 이루어지고 있는 물품구매강제 등의 부당 행위를 하지 못하도록 규정함

□ 2011년 3월 '공정거래 및 동반성장 협약 절차 기준'을 개정함

○ 대기업의 협약 참여를 유도하고 중소기업에게 실질적인 혜택이 돌아가도록 협약 절차기준 및 배점을 조정함

○ 동반성장지수 대상기업에 대한 평가가 가능하도록 근거 조항, 협약평가 및 인센티브 제공 규정 등을 신설함

나. 시정 조치

□ 2010년 10월 29일 홈쇼핑사업자의 납품구매계약서상 불공정 약관조항을 시정 조치하였다고 밝힘

○ 5개 홈쇼핑사업자가 판매상품을 구매하기 위하여 납품업체와 맺는 '납품구매계약서'에 대하여 직권으로 심사하여, 납입 이후 상품 멸실의 위험책임을 납품업자에게 전가시키는 조항 등 납품업자에게 불리한 약관 조항을 수정 또는 삭제토록 조치함

□ 2010년 11월 17일 씨에스유통(주)의 부당반품, 계약기간 중 판매장려금 부당인상, 서면계약서 미교부 행위에 대하여 시정명령과 납품업자들에 시정명령 부과 사실 통지를 의결하였음

○ 씨에스유통은 30개의 굿모닝마트(회원점), 150여 개의 하모니마트

(직영점/회원점), 300여 개의 가맹점과 슈퍼아카데미를 운영하는 기업임

□ 2010년 12월 30일 하도급업체에게 하도급계약서를 늑장 교부한 (주)한진중공업에 과징금 1,800만 원을 부과하기로 의결하였음

○ 동 업체는 2007년 5월 14일 ~ 2008년 12월 15일 사이에 선박도장 공사를 위탁하면서 14건의 하도급계약에 대해 작업시작 후 짧게는 3일 길게는 68일 늦게 하도급계약서를 교부하고도 작업 전에 교부한 것처럼 계약서에 명시하였음

○ 이는 하도급계약서면의 사전교부를 의무화하고 있는 「하도급거래공정화에 관한 법률」 제3조 제1항에 위반되는 행위임

□ 2011년 1월 7일 공정거래위원회는 예스이십사(주), 농업협동조합중앙회, (주)현대아이파크몰의 판촉비용 부당 강요, 계약기간 중 판매수수료·판매장려금 부당 인상, 부당 반품, 서면 미교부 등에 대해 시정명령하고, 시정명령을 받은 사실을 납품업자들에게 통지하도록 하였음

3) 중소기업청

□ 2010년 10월 28일 대·중소기업 간 동반성장을 도모하고 실질적인 기술협력의 자리를 마련하기 위해 '대·중소기업 동반성장 페어' 행사 개최함

○ 지역중소기업이 대기업과 공공기관의 기술·구매 담당자를 만나기 어려운 점에 착안하여 충청지역 중소기업에게 상담 기회를 마련하고 기술협력을 연계하고자 동 행사를 개최함

□ 2010년 11월 5일 중소기업중앙회장과 조합 이사장 등 중소기업계 대표들과 간담회를 개최함

○ 이번 간담회는 '동반성장 추진대책'의 취지와 내용을 중소기업계에 설명하고 의견을 수렴하는 한편, 동반성장 파트너로서 중소기업의 적극적 역할을 요청하기 위해 마련되었음

□ 2010년 12월 8일 중소기업청과 대·중소기업협력재단은 '2010 대·중소기업 구매상담회 및 구매방침 설명회'를 개최함

○ 대・중소기업 구매상담회는 대・중소기업 간 협력 기회 제공 및 중소기업 제품의 판로개척을 지원하기 위한 목적으로 개최되며, 대기업 구매방침 설명회는 대기업과 거래를 희망하는 중소기업에게 최신 대기업 구매정책을 소개함으로써 거래 기회를 제공하기 위해 개최됨

□ 2010년 1월 26일 중소기업청은 인천국제공항공사와 1:1의 매칭비율로 총 50억 원, 2011년 2월 16일에는 현대중공업과 총 300억 원의 '민・관 공동투자 기술개발 협력펀드'를 조성하였음

○ 중소기업이 조성된 자금을 지원 받아 상용화 개발에 성공하면, 인천국제공항공사와 현대중공업은 개발제품을 구매할 예정임

3. 대・중소기업 동반성장 관련 법률 개정안 현황

1) 「대・중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」 일부 개정 법률안

□ 김재균 의원 등 11인 발의(2011년 8월 24일)

○ 중소기업의 경쟁력을 확보하기 위하여 대기업의 사업진출 및 확장을 규제할 필요가 있다고 판단되는 사업 분야를 중소기업 보호업종으로 지정하고, 지정기간은 3년으로 하되 필요시 3년 단위로 추가 연장할 수 있도록 함(안 제29조 신설).

○ 보호업종에 대하여는 대기업 등의 사업 인수·개시 및 확장을 제한하고 보호업종의 사업을 인수·개시 및 확장을 하려는 자는 중소기업청장의 승인을 받도록 함(안 제30조 신설).

○ 보호업종으로 지정받고자 하는 업종의 중소기업자단체는 경쟁력 강화 방안을 포함한 자구계획서를 중소기업청장에게 제출하도록 함(안 제40조제4항 신설)

□ 강창일 의원 등 11인 발의(2011년 8월 12일)

○ 대통령 소속으로 동반성장위원회를 두고 기업별 동반성장지수의 산

정 및 공표, 중소기업 적합 업종 및 품목 선정 등의 동반성장 대책을 시행도록 함(안 제20조의2 신설).

○ 동반성장위원회를 위원장 1명을 포함한 30명 이내의 위원으로 구성하고 위원장은 대통령이 임명하며, 위원 중 지식경제부장관, 공정거래위원장, 중소기업청장은 당연직으로 하고 그 밖의 위원은 대·중소기업 경영인과 학계·연구계 전문가 중에서 대통령이 위촉하도록 함(안 제20조의3 신설).

○ 위원회에 분야별 실무위원회 및 업종별 위원회를 둘 수 있도록 함(안 제20조의5 신설).

○ 위원장은 업무수행을 위하여 필요한 경우 관계 기관 및 단체의 장 등과 협의하여 그 소속 공무원 또는 직원을 파견 받거나 겸임하게 할 수 있도록 함(안 제20조의8 신설)

□ 오제세 의원 등 12인 발의(2011년 7월 27일)

○ 중소기업이 제품 제조에 사용하는 원자재를 대부분 대기업이 독점 공급하고 있으나, 대기업이 중소기업에 원자재 가격 인상을 일방적으로 통지하고 있으며 원자재를 공급한 뒤에 통지하는 실정임에 따라 중소기업은 원자재 가격을 제대로 납품가에 반영하기 어려움

○ 따라서 대기업이 중소기업에 공급하는 원자재가격을 인상하는 경우 인상일 30일 전까지 해당 중소기업에 통지하도록 하고, 이를 위반하는 경우 과태료를 부과하도록 함(안 제12조의2 및 제42조의2 신설)

□ 이종혁 의원 등 10인 발의(2011년 6월 20일)

○ 현행법은 사업조정제도를 통하여 대기업 등의 사업의 인수·개시 또는 확장의 시기를 3년의 범위에서 연기할 수 있도록 되어 있는데, 이를 5년으로 늘리도록 함(안 제33조)

□ 장제원 의원 등 10인 발의(2011년 3월 8일)

○ 정부는 중소기업자단체 및 관계 전문가 등의 의견을 들어 일정기간 중소기업의 사업영역으로 보호가 필요한 보호업종 및 보호업종의 보호기간을 지정하고, 보호업종에 대하여 보호를 계속할 필요가 있다고 인정하는 경우에는 보호기간이 끝나기 3개월 전에 보호업종으로 재지정할 수 있도록 하며, 보호업종의 지정·재지정 또는 해제를 한 경우에는 그 내용을 고시하도록 함(안 제29조 신설)

○ 대기업 등이 중소기업 보호업종의 보호기간 동안 보호업종 사업을 인수·개시 또는 확장할 수 없도록 하고, 보호업종의 사업을 인수·개시 또는 확장하려는 경우에는 지식경제부령으로 정하는 바에 따라 그 사업을 인수·개시 확장하기 3개월 전에 중소기업청장에게 신고하도록 함(안 제30조 신설)

□ 박민식 의원 등 10인 발의(2010년 12월 6일)

○ 중소기업청장은 대기업과 중소기업 간의 물품 등 제조 위탁 시 그 위탁의 내용 등을 제대로 이행하는지를 주기적으로 조사하여 개선 필요 시 개선을 요구하고 요구에 응하지 아니하는 경우에는 공표하도록 하고 있음

○ 그런데 “주기적으로 조사하여”라는 문구로 인하여 정기조사에 따라서만 개선요구를 할 수 있다고 보면 수시조사를 한 경우에는 조사의 후속조치인 개선요구, 공표, 벌점 부과 등이 가능하지 않게 되어 불합리한 면이 생기게 됨.

○ 수시조사에서 나온 결과로는 개선요구 등이 불가능하다면 수시조사의 의의가 반감되므로 대·중소기업 간 위탁거래에 관한 실태조사를 강화하기 위하여 수시조사에서 나온 결과를 가지고도 개선요구 등을 할 수 있도록 함으로써 대·중소기업 간 거래의 공정성을 기하려는 것임(안 제27조).

□ 박순자 의원 등 14인 발의(2010년 11월 26일)

○ 지식경제부장관은 대·중소기업 상생협력에 대한 실태를 파악하기 위하여 매년 실태 조사를 하고 그 결과를 공표하도록 함(안 제14조제1항)

○ 지식경제부장관이 실태 조사를 하기 위하여 대기업과 중소기업에 자료 제출이나 의견 진술 등을 요구한 경우 자료 제출 등을 요구받은 대기업 등은 특별한 사유가 없으면 그 요구에 따르도록 함(안 제14조제2항)

○ 지식경제부장관은 대·중소기업 상생협력을 촉진하기 위하여 매년 대·중소기업 상생협력의 수준을 평가하여 계량화한 대·중소기업 상생협력지수를 산정하여 공표하도록 함(안 제15조제1항)

2) 「유통산업발전법 및 대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법

률과 무역협정에 관한 특별법안」

□ 조경태 의원 등 20인 발의(2011년 6월 15일)

○ 대한민국과 유럽연합 및 그 회원국 간의 자유무역협정에는 「유통산업발전법」의 입점제한조치와 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」에 따른 사업조정이 명확하게 반영되어 있지 않기 때문에, 협정 발효 후 양 당사국간 분쟁이 발생할 소지가 있음

○ 따라서 이러한 분쟁을 예방하기 위하여 「유통산업발전법」 및 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」과 유럽연합과의 자유무역협정의 관계를 명확히 하고, 무역협정으로 인해 위 법들의 목적과 취지가 훼손되지 않도록 하려는 것임

○ 정부는 무역협정으로 인해 위 두 법률의 개정 취지가 훼손되지 않도록 하여야 함(안 제3조)

○ 유럽연합과의 자유무역협정 제15.10조 제5항 나목에 따른 통보를 할 때, 「유통산업발전법」 및 「대·중소기업 상생협력 촉진에 관한 법률」과 충돌할 가능성이 있는 조항들은 잠정 적용에서 제외한다는 통보가 포함되도록 함(안 제4조)

3) 「유통산업발전법」 일부 개정 법률안

□ 김재균 의원 등 10인 발의(2011년 8월 24일)

○ 대규모점포 또는 준대규모점포를 개설하려는 자는 영업을 개시하기 전에 시장·군수·구청장의 허가를 받도록 하고, 시장·군수·구청장은 미리 이해관계자의 의견을 수렴한 후 유통업지역발전위원회의 심의를 거쳐 허가를 할 수 있도록 함(안 제8조)

○ 시장·군수·구청장은 대규모점포 및 준대규모점포가 전통상업보존구역에 있을 때에는 허가를 제한하거나 조건을 붙일 수 있도록 함(안 제8조의2 신설)

□ 강창일 의원 등 10인 발의(2011년 8월 2일)

○ 현행법은 대규모점포나 준대규모점포 등의 무차별적인 확산으로부터 지역유통산업을 보호하기 위하여 전통시장이나 전통상점가를 전통상업보존구역으로 지정하고, 전통상업보존구역 내에서는 등록을 제한하거나 조건을 붙여 등록하도록 하고 등록제한 및 조건에 관한

세부 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정하도록 하고 있음

○ 이에 따라 일부 지방자치단체에서는 대규모점포 등의 등록 신청 요건으로 전통상업보존구역 내 상인회나 상인조직의 동의서를 제출하도록 하고 있으나, 대규모점포 등의 등록을 하려는 자가 동의서를 요구한 조례 규정이 상위법에 근거가 없다는 이유로 조례에 따른 서류제출을 거부하는 등 문제가 발생하고 있음

○ 따라서 대규모점포나 준대규모점포를 개설하고자 하는 자가 등록을 신청하는 경우 상인조직의 동의를 구하거나 의견을 들을 수 있도록 규정하도록 하려는 것임(안 제8조제3항 신설)

□ 이춘석 의원 등 10인 발의(2011년 6월 21일)

○ 대규모점포 등과 지역 중소유통기업 사이의 건전한 상거래질서 유지 및 상생발전에 관한 사항을 심의하기 위하여 시장·군수·구청장 소속으로 유통업협력발전위원회를 둠(안 제7조의5 신설)

○ 지식경제부장관으로 하여금 대규모점포 및 준대규모점포를 개설하려는 자가 그 주변지역의 상거래질서 확립을 통한 유통산업의 건전한 발전을 위하여 배려해야 할 기본적인 사항을 규정한 지침을 정하여 공표하도록 함(안 제7조의6 신설)

○ 대규모점포를 개설하거나 전통상업보존구역에 준대규모점포를 개설하려는 자가 시장·군수·구청장에게 등록할 때에는 지역협력계획서를 첨부하도록 함(안 제8조제1항)

○ 대규모점포를 개설하거나 전통상업보존구역에 준대규모점포를 개설하려는 자는 대규모점포 등을 개설하기 전에 지역주민 등을 상대로 설명회를 개최하도록 함(안 제8조의2 신설)

○ 시장·군수·구청장은 대규모점포 등의 개설등록을 한 자가 등록할 때 제출한 지역협력계획을 이행하지 아니하면 그 등록을 취소할 수 있도록 함(안 제11조)

○ 시장·군수·구청장은 대규모점포 등의 영업으로 인근 지역중소유통기업이 특정품목에 대하여 영업상 중대한 피해를 보거나 피해를 볼 우려가 있을 때에는 유통업협력발전위원회의 심의를 거쳐 1년의 범위에서 해당특정품목의 영업을 제한할 수 있도록 함(안 제12조의2 제1항 신설)

○ 시장·군수·구청장은 대규모점포등과 지역중소유통기업의 균형발전을 위하여 유통업협력발전위원회의 심의를 거쳐 대규모점포 등 개설자

에게 오전 9시부터 오후 10시까지의 범위에서 대규모점포 등의 영업을 하도록 명할 수 있도록 함(안 제12조의2제2항 신설)

□ 정갑윤 의원 등 10인 발의(2011년 6월 2일)

○ 대규모점포 및 준대규모점포와 중소유통업체 간 유통산업의 균형발전을 촉진하기 위하여 시장·군수·구청장 소속으로 유통업상생발전협의회를 구성할 수 있도록 함(안 제7조의5 신설).

○ 대규모점포나 준대규모점포를 개설 등록 하는 자는 제13조의3에 따른 전통상업보존구역 외에도 영업을 개시하기 전에 지식경제부령으로 정하는 바에 따라 시장·군수·구청장에게 등록하도록 함(안 제8조제1항)

○ 대규모점포나 준대규모점포를 개설하고자 하는 자는 영업 개시 전에 시장·군수·구청장에게 지역경제 영향 등이 포함된 지역협력사업계획서를 제출하도록 함(안 제8조제3항 신설)

○ 시장·군수·구청장은 대규모점포나 준대규모점포의 영업활동으로 인한 중소유통업자의 피해를 방지하기 위하여 「서비스교역에 관한 일반협정」을 위반하지 아니하는 범위에서 대규모점포개설자와 준대규모점포개설자의 영업품목을 제한하거나, 대규모점포개설자와 준대규모점포개설자의 의무휴업일 및 영업시간 제한을 명할 수 있도록 함(안 제12조의2 및 제12조의3 신설)

○ 영업품목제한, 의무휴업일 또는 영업시간 제한 명령을 위반한 자에 대하여 6개월 이내의 영업정지 또는 5천만 원 이하의 과태료를 부과할 수 있도록 함(안 제52제1항제7호 및 8호 신설)

중소기업 정책자금 자금사정 및 하반기 대응방안 점검

1. 공통사항[28)]

1) 융자 대상(세부사항은 각 자금에서 규정)

□ 「중소기업기본법」상의 중소기업으로서, 다음의 전략산업을 영위하는 기업(우선 지원)

○ 주된 사업의 업종이 융자 제외 대상 업종(별표1)에 해당하는 경우에는 융자대상에서 제외

○ 전략산업: 녹색·신성장동력산업, 뿌리산업, 부품·소재산업, 지역전략·연고산업, 지식서비스산업, 문화콘텐츠산업, 바이오산업, 융복합 및 프랜차이즈산업

□ 「중소기업기본법」상의 중소기업으로서, 전략산업 이외의 산업을 영위하는 기업

○ 「중소기업기본법 시행령」 제3조 및 제4조에 따라, 중소기업이 영위하는 주된 사업의 업종이 융자 제외 대상 업종에 해당하는 경우에는 융자대상에서 제외

2) 융자 한도 및 금리

□ 융자 한도

○ 개별 기업당 융자 한도는 '중소기업창업 및 진흥기금'의 융자 잔액 기준으로 45억 원(수도권을 제외한 지방 소재 기업은 50억 원)까지이며, 매출액의 150% 이내에서 지원

○ 다음의 잔액 기준 한도 예외 적용의 경우에는 최대 70억 원 이내에서 지원

- 잔액 기준 및 매출액 한도 예외 적용: ① 신성장기반자금 중 혁신형 기업에 대한 시설자금, ② 협동화·협업사업 승인기업에 대한 시설자금, ③ 긴급경영안정자금 중 재해로 인한 피해복구비용, ④ 일본 지진 관련 피해기업에 대한 일시적 경영애로자금(잔액기준 한도 예외 적용)

- 매출액 한도 예외 적용: ① 신성장기반자금 중 시설자금, ② 개발기

28) 소상공인지원자금은 별도 기준 적용

술사업화자금, ③ 창업기업지원자금 중 시설자금, ④ 사업전환자금 중 시설자금, ⑤ 업력 5년 미만 기업, ⑥ 창업을 준비 중인 자

□ 대출 금리

○ 대출 금리는 '공공자금관리기금(이하 공자기금)' 대출 금리에 분기별로 연동되는 변동 금리를 적용(기준 금리 등 세부사항은 각 사업에서 규정, 단 재해중소기업은 연 3% 고정금리 적용)

○ 분기별 대출 금리(기준 금리)는 중소기업진흥공단(이하 '중진공') 홈페이지(www.sbc.or.kr)에 공지

- 공자기금 대출 금리는 기획재정부 홈페이지(www.mosf.go.kr) 공지사항 '2011년 매분기 적용할 공자기금(융자계정) 변동금리 알림' 참조
- 기업평가등급(협동화 및 협업사업은 승인시의 기업평가등급) 및 담보종류 등에 따라 금리 차등적용
- 대출일로부터 3개월 이내 최소 2인 이상 고용계획이 있는 기업은 추가 고용인원 1인당 0.1%p 금리 우대(최대 1%p, 1년간 한시 적용)

3) 융자 방식

○ 중진공에서 융자 신청·접수하여 융자 대상 결정 후, 중진공(직접대출) 또는 금융회사(대리대출)에서 신용 또는 담보부(보증서 포함) 대출

○ 중진공에서 직접대출로 융자하는 자금 중 일부 자금은 지원기업의 성장에 따른 이익을 공유하는 투융자 복합금융 방식(이익공유형대출, 성장공유형대출 등)으로 지원

4) 융자 절차

□ 융자 신청·접수

○ 중진공 지역본(지)부를 통한 사전 상담 또는 중진공 홈페이지(정책자금 융자 도우미)를 통한 자가진단 후, 융자 신청 서식 및 관련 서류를 갖추어 중진공 지역본(지)부로 신청·접수

□ 융자 대상 결정 절차

○ 기업평가

- 기술성, 사업성, 미래성장성, 경영능력, 사업계획 타당성 등을 종합평가하여 기업평가등급(Rating)을 산정
- 기술사업성 평가등급을 기본 등급으로 하고, 재무등급은 등급조정으로 활용하여 재무 비중 반영을 최소화
- 업력 3년 미만 기업은 기술사업성 평가등급으로 기업평가등급을 산정

○ 융자 대상 결정

- 평가 결과 일정 기업평가등급 이상인 기업을 대상으로 융자 여부 결정

□ 자금 대출

○ 융자 대상으로 결정된 기업에 대하여 융자 약정을 체결 후 대출

□ 사후관리

○ 대출 후 당초 정해진 용도에 부합하는 자금집행 여부의 점검을 위해 대출기업에 대한 관련 자료 징구 등 실태조사 실시

○ 대출자금의 용도 외 사용 시는 자금 조기회수 등의 제재조치 실행

5) 융자 제한 기업

□ 세금을 체납중인 기업

□ 전국은행연합회의 '신용정보관리규약'에 따라 연체, 대위변제·대지급, 부도, 관련인, 금융질서문란, 화의·법정관리·기업회생신청·청산절차 등의 정보가 등록되어 있는 기업

□ 기타 허위 또는 부정한 방법으로 융자를 신청하거나 대출자금을 융자목적이 아닌 용도로 사용한 기업

□ 임직원의 자금횡령 등 사회적 물의를 일으킨 기업

□ 휴·폐업중인 기업. 다만, 재해를 직접 원인으로 휴업중인 기업은

가동 중인 기업으로 간주하여 융자대상에 포함

□ 다음에 해당하는 우량기업

○ 중진공 재무평가등급 F1, 기업평가등급 B+(단, 재무평가 생략기업은 예외) 또는 신용평가회사의 BB 이상 등급인 기업

○ 유가증권시장, 코스닥시장 상장기업 또는 최근 2년 이내 자체 신용으로 공모 회사채를 발행한 기업

○ 직전사업년도 매출액이 500억 원 이상인 기업

□ 자산규모 50억 원 이상 기업 중 기금 대출잔액 20억 원 이상인 기업 또는 자산규모 50억 원 미만 기업 중 기금 대출잔액 30억 원 이상인 기업으로 「주식회사의 외부감사에 관한 법률」 제3조에 따른 감사인의 외부감사보고서 미제출 기업(신청 당해년도 회계결산에 대한 외부감사계약 체결기업은 융자 대상으로 포함)

□ 업종별 융자 제한 부채비율을 초과하는 기업

○ 신성장기반자금 중 협동화 및 협업사업은 승인 신청 시 기준

○ 다만, 다음의 경우에는 부채비율 기준 적용을 배제

- 업력 5년 미만 기업, 사업전환자금 신청기업 중 무역조정지원기업
- 「소득세법」 및 동 법 시행령에 의한 일정 규모 미만의 간편장부 대상사업자
- 「중소기업협동조합법」상의 협동조합
- 긴급경영안정자금 신청기업 중 재해 피해기업

○ 최근 결산연도 유형자산 증가율이 같은 업종 평균의 2배를 초과하는 중소기업의 시설투자금액, 매출액 대비 R&D투자 비율이 1.5%이상인 기업의 R&D금액, KIKO 등 환헤지 파생상품 가입 피해에 따른 손실금 등은 융자제한 부채비율 산정 시 제외

○ 융자 신청일 현재, 업력 5년 초과 기업 중 다음에 해당하는 한계기업 및 중진공 지정 부실징후기업

- 3년 연속 총차입금이 매출액을 초과한 기업
- 2년 연속 매출액이 50%이상 감소한 기업
- 3년 연속 영업손실이 계속된 기업

- 최근 3개월 내 연체일수 45일 이상 또는 10일 이상이 4회 이상인 기업
- 2년 연속 적자기업 중 자기자본 전액 잠식 기업

○ 제조업의 경우 「산업집적 활성화 및 공장설립에 관한 법률」에 의한 무등록 공장(단, 자연재해 등으로 인한 재해 피해기업은 예외)

○ 융자심사에서 탈락한 기업으로 6개월이 경과되지 아니한 기업(신청연도가 다르거나 자금종류가 다를 경우에는 제외)

2. 사업별 정책자금 융자 계획

1) 창업기업지원자금

□ 우수한 기술력과 사업성은 있으나 자금력이 부족한 중소·벤처기업의 창업을 활성화하고 고용창출을 도모

□ 융자 규모: 1조 4,000억 원

□ 신청 대상: 창업기업지원자금, 재창업자금으로 구분 지원

○ 창업기업지원: 「중소기업창업 지원법 시행령」 제3조의 규정에 의한, 사업 개시일로부터 7년 미만(신청·접수일 기준)인 중소기업 및 창업을 준비 중인 자(최종 융자 시점에는 사업자등록 필요)

○ 재창업: 사업 실패로 전국은행연합회의 '신용정보관리규약'에 따라 연체 등의 정보가 등재(등록 및 해제 사실)되어 있거나 신용등급이 하락하여 저신용자로 분류된 실패 중소기업 경영인으로 다음 요건을 모두 충족한 자

- 재창업을 준비 중인 자 또는 재창업일로부터 5년이 경과하지 않은 자
- 재창업자금 지원 결정 후 3개월 이내에 법인 대표 등록이 가능할 것
- 실패 사업체의 폐업을 완료했거나, 재창업자금 지원 결정 후 3개월 이내에 완료 가능할 것
- 고의부도, 회사자금 유용, 사기 등 폐업의 사유가 부도덕하지 않을 것

- 신용미회복자(신용회복절차가 정상적으로 진행 중인 경우 제외)는 총부채 규모가 15억 원 이하일 것

□ 융자 범위

○ 시설자금

- 생산설비 및 시험검사장비 도입 등에 소요되는 자금
- 정보화 촉진 및 서비스 제공 등에 소요되는 자금
- 공정설치 및 안정성평가 등에 소요되는 자금
- 유통 및 물류시설 등에 소요되는 자금
- 사업장 건축자금(토지구입비 제외), 임차보증금
- 사업장 확보자금(매입, 경·공매)

○ 운전자금

- 창업 소요 비용, 제품 생산 비용 및 기업경영에 소요되는 자금

□ 융자 조건

○ 대출 금리(변동 금리): 공자기금 대출 금리에서 0.6%p 차감(기준금리)

○ 대출 기간

- 시설자금: 8년 이내(거치기간 3년 이내 포함)
- 운전자금: 5년 이내(거치기간 2년 이내 포함)

○ 대출 한도

- 기업당 연간 30억 원(운전자금은 5억 원. 단, 20억 원 이상 시설투자기업의 운전자금은 7억 원)

○ 융자방식

- 창업기업지원: 중진공이 자금 신청·접수와 함께 기업평가를 통하여 융자대상 결정 후, 중진공(직접대출) 또는 금융회사(대리대출)에서 신용, 담보부(보증서 포함) 대출
- 재창업: 중진공이 자금 신청·접수와 함께 기업평가 및 도덕성 평가를 실시하여 융자대상 결정 후 직접대출. 단, 신용미회복자는 신용회복심사(신용회복위원회)를 통과한 경우에 한해 직접대출

□ 지원 실적

○ 창업기업지원자금의 융자 규모는 2007년 6,200억 원에서 2011년 1조 4천 억 원으로 증가하였음

○ 2011년 7월 말 현재 계획 대비 70%가 집행되어, 2,670개 업체가 지원을 받았음

<표 1> 창업기업지원자금 지원 실적

(단위: 개, 백만 원, %)

		2007	2008	2009	2010	2011.7
융자 계획(A)		620,000	740,000	1,150,000	1,180,000	1,400,000
지원 내역	업체수	1,445	1,873	3,139	2,972	2,670
	지원금액(B)	620,000	740,000	1,150,000	1,180,000	970,692
	비중(B/A)	100.0	100.0	100.0	100.0	69.3

자료: 중소기업청 제출 자료

2) 개발기술사업화자금

□ 중소기업이 보유한 우수 기술의 사장을 방지하고 개발기술의 제품화·사업화를 촉진하여 기술기반 중소기업을 육성

□ 융자 규모: 2,580억 원

□ 신청 대상

○ 전략산업을 영위 또는 영위하고자 하는 중소기업으로서, 다음 중 하나에 해당되는 기술을 사업화하고자 하는 기업 또는 자체 기술을 사업화하고자 하는 Inno-Biz기업

- 지식경제부, 중소기업청 등 정부출연 연구개발사업에 참여하여 기술개발에 성공(완료)한 기술
- 특허 또는 실용신안 등록 기술
- 정부 및 정부 공인기관이 인증한 기술: 신기술, 전력신기술, 건설신기술, 보건신기술 등
- 국내외의 대학, 연구기관, 기업, 기술거래기관 등으로부터 이전 받은 기술
- 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」상 기술평가기관으로부터 기술평가인증을 받은 기술
- 기업부설연구소(한국산업기술진흥협회 인정) 보유 기업이 개발한

기술

□ 융자 범위

○ 시설자금: 개발기술 사업화에 소요되는 생산설비, 시험검사장비 도입 등에 소요되는 자금

○ 운전자금: 개발기술 사업화에 소요되는 원부자재 구입비용, 시장 개척비용 등

□ 융자 조건

○ 대출 금리(변동 금리): 공자기금 대출 금리에서 0.6%p 차감(기준금리)

○ 대출 기간

- 시설자금: 8년 이내(거치기간 3년 이내 포함)
- 운전자금: 5년 이내(거치기간 2년 이내 포함)

○ 대출 한도: 기업 당 연간 20억 원(운전자금은 5억 원)

□ 지원 실적

○ 개발기술사업화자금의 융자 규모는 2011년 2,580억 원으로 크게 증가하였으며, 7월 말 현재 768개 업체에 지원되었음

<표 2> 개발기술사업화자금 지원 실적

(단위: 개, 백만 원, %)

		2007	2008	2009	2010	2011.7
융자 계획(A)		100,000	120,000	188,000	158,000	258,000
지원 내역	업체수	511	624	773	643	768
	지원금액(B)	99,973	120,000	188,000	158,000	182,804
	비중(B/A)	100.0	100.0	100.0	100.0	70.9

자료: 중소기업청 제출 자료

3) 신성장기반자금

□ 사업성과 기술성이 우수하여 성장이 기대되는 중소기업의 생산성 향상, 고부가가치화 등 경쟁력 강화에 필요한 자금을 지원

□ 융자 규모: 7,820억 원

□ 신청 대상

○ 「중소기업기본법」상의 업력 7년 이상 중소기업

○ 3개 이상의 중소기업이 규합하여 협동화실천계획의 승인을 얻은 자 또는 2개 이상의 중소기업이 규합하여 협업사업계획의 승인을 얻은 자

○ 농공단지입주 중소기업 또는 '중소기업 쿠폰제 컨설팅 지원사업'으로 중소기업 생산성 향상 사전 진단 및 컨설팅을 받은 기업

□ 융자 범위

○ 시설자금

- 생산설비 및 시험검사장비 도입 등에 소요되는 자금
- 정보화 촉진 및 서비스 제공 등에 소요되는 자금
- 공정설치 및 안정성평가 등에 소요되는 자금
- 유통 및 물류시설 등에 소요되는 자금
- 사업장 건축자금(토지구입비 제외), 임차보증금
- 기타 생산성 향상, 생산환경 개선 및 후생복지시설 등에 소요되는 자금
- 부지매입비 및 조성공사비(협동화 및 협업사업 승인기업에 한함)

○ 운전자금

- 위 시설자금을 융자받은 기업 중 시설도입 후 소요되는 초기 가동비(시설자금의 30% 이내)
- 혁신형기업, 협동화 및 협업사업 승인기업은 시설자금의 50% 이내에서 초기 가동비 지원
- 지식서비스산업, 문화콘텐츠산업 영위 기업, 협동화(협업화) 및 협업사업 승인 기업이 제품생산비용, 제품 개발비용, 시장개척비용에 소요되는 운전자금을 시설자금과 별도로 융자 가능

□ 융자 조건

○ 대출 금리(변동 금리) : 공자기금 대출 금리에서 0.1%p 차감(기준금리)

○ 대출 기간

- 시설자금: 8년 이내(거치기간 3년 이내 포함)

- 운전자금: 5년 이내(거치기간 2년 이내 포함)

○ 대출 한도: 기업 당 연간 30억 원(운전자금 5억 원)

- 단, 20억 원 이상 시설투자기업의 운전자금은 7억 원

□ 지원 실적

○ 신성장기반자금의 융자 규모는 2011년에 7,820억 원으로 감소하였고, 7월 말 현재 1,204개 업체에 지원되었음

<표 3> 신성장기반자금 지원 실적

(단위: 개, 백만 원, %)

		2007	2008	2009	2010	2011.7
융자 계획(A)		1,271,000	1,083,100	1,310,000	1,260,000	782,000
지원 내역	업체수	2,227	1,938	2,844	2,360	1,204
	지원금액(B)	1,270,972	1,083,100	1,309,999	1,259,999	629,189
	비중(B/A)	100.0	100.0	100.0	100.0	80.5

자료: 중소기업청 제출 자료

4) 긴급경영안정자금

□ 생산 및 판매 활동에 소요되는 자금을 지원하여 중소기업의 안정적인 경영기반 조성

□ 융자 규모: 2,200억 원

□ 신청 대상: 긴급경영안정사업, 수출금융지원사업으로 구분 지원

○ 긴급경영안정사업: 융자 제외 대상 업종에 해당되지 않는 중소기업

○ 수출금융지원사업: 융자 제외 대상 업종에 해당되지 않는 중소기업의 생산품을 수출하고자 하는 중소기업

□ 융자 범위

○ 긴급경영안정사업

- 제품생산 비용, 제품개발 비용 및 시장개척 비용
- 원부자재 구입에 소요되는 비용(제조업 전업률 30% 이상 기업에 한함)

- 자연재해 또는 ‘재해중소기업 지원지침’(중소기업청 고시)에 따라 지원이 결정된 인적재난으로 피해를 입은 중소기업(재해중소기업)의 직접피해복구비용
- 일시적 경영애로 기업 중 회생가능성이 큰 기업의 경영애로 해소 및 경영정상화에 소요되는 경비

○ 수출금융지원사업

- 수출계약 또는 수출실적에 근거한 수출품 생산비용 등 수출 소요자금

□ 융자 조건 및 방식

○ 긴급경영안정사업

- 대출 기간: 5년 이내(거치기간 2년 이내 포함)
- 대출 한도: 기업 당 연간 5억 원 이내(3년간 10억 원 이내), 재해중소기업 및 일시적 경영애로 기업은 연간 10억 원 이내
- 대출 금리: 공자기금 대출금리에서 0.1%p 가산(기준 금리), 재해중소기업은 연 3% 고정 금리 적용

○ 수출금융지원사업

- 수출계약기준: 180일 이내에 수출품 선적 후 수출환어음 매입 시 정산, 단, 수출계약이 180일을 초과하는 경우에는 최장 1년 이내까지 인정
- 수출실적기준: 대출일로부터 180일 이내에 일시상환, 단, 수출실적 등을 감안하여 최장 1년 이내까지 인정
- 대출 한도: 기업당 10억 원 이내
- 대출 금리(변동 금리): 공자기금 대출 금리에서 0.1%p 가산(기준 금리)

□ 지원 실적

○ 글로벌 금융위기에 따른 경제위기로 중소기업의 어려움이 가중되자 2009년 1조 5천억 원으로 증가했던 긴급경영안정자금의 융자 규모는 경제상황의 호전에 따라 2011년 2,200억 원으로 감소하였음

<표 4> 긴급경영안정자금 지원 실적

(단위: 개, 백만 원, %)

		2007	2008	2009	2010	2011.7
융자 계획(A)		365,450	521,300	1,500,000	270,000	220,000
지원 내역	업체수	1,252	1,972	6,376	1,305	820
	지원금액(B)	380,374	576,800	1,596,098	352,851	175,260
	비중(B/A)	104.1	110.6	106.4	130.7	79.7

자료: 중소기업청 제출 자료

5) 사업전환자금

□ 경쟁력이 약화된 중소기업의 구조조정에 필요한 자금지원을 통해 원활한 사업전환 및 무역조정 지원 도모

□ 융자 규모: 1,475억 원

□ 신청 대상

○ 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 자로서 사업전환계획의 승인을 얻은 중소기업

- <별표 2>의 사업전환의 정의 및 유형을 충족하는 기업
- 신청일 현재 3년 이상 계속하여 사업을 영위하며, 상시근로자수 5인 이상인 중소기업으로 제조업 또는 서비스업으로 전환하려는 기업
- 현재 영위하고 있는 업종 또는 품목이 전체 매출액 중에서 35% 이상을 차지하는 주력사업이고, 향후 축소 또는 폐지하고자 하는 사업전환 대상이 될 것

○「자유무역협정 체결에 따른 무역조정 지원에 관한 법률」 제6조의 규정에 의한 무역조정지원기업으로 지정받은 중소기업

- 무역조정지원기업 신청 자격 : <별표 3>
- 제조업 또는 서비스업을 2년 이상 계속하여 영위하고 있는 기업
- 서비스업 중 지원 제외 대상 : <별표 4>

□ 융자 범위

○ 시설자금

- 생산설비 및 시험검사장비 도입 등에 소요되는 자금

- 정보화 촉진 및 서비스 제공 등에 소요되는 자금
- 공정설치 및 안정성평가 등에 소요되는 자금
- 사업장 건축자금(토지구입비 제외), 임차보증금
- 사업장 확보자금(매입, 경·공매)

○ 운전자금
- 제품생산 비용 및 기업경영에 소요되는 자금
- 기타 사업전환 및 무역조정과 관련한 기업경영에 소요되는 경비

□ 융자 조건

○ 대출 금리(변동 금리): 공자기금 대출 금리에서 0.6%p 차감(기준 금리)

○ 대출 기간
- 시설자금: 8년 이내(거치기간 3년 이내 포함)
- 운전자금: 5년 이내(거치기간 2년 이내 포함)

○ 대출 한도: 기업당 연간 30억 원(운전자금은 5억 원)
- 단, 20억 원 이상 시설투자기업의 운전자금은 7억 원

□ 지원 실적

○ 사업전환자금의 융자 규모는 2009년부터 1,475억 원으로 증가하여 이후에도 그 수준을 유지하고 있음

○ 2011년 7월 현재 계획 대비 74.6%가 집행되어 176개 업체가 융자 지원 혜택을 받음

<표 5> 사업전환자금 지원 실적

(단위: 개, 백만 원, %)

		2007	2008	2009	2010	2011.7
융자 계획(A)		110,000	115,000	147,500	147,500	147,500
지원 내역	업체수	177	231	283	268	176
	지원금액(B)	109,000	115,000	147,500	147,500	110,070
	비중(B/A)	99.1	100.0	100.0	100.0	74.6

자료: 중소기업청 제출 자료

6) 소상공인지원자금

□ 소상공인의 창업과 경영안정 지원

□ 슈퍼마켓 등 음·식료품 위주 종합소매업의 경쟁력 제고를 위해 나들가게의 시설현대화 등을 지원

□ 융자 규모: 4,000억원

○ 소상공인자금 3,000억 원

- 우선지원자금(1,850억 원)과 정책목적자금(1,150억 원)으로 구성

○ 나들가게 지원자금 1,000억 원

□ 신청 대상

○ 소상공인자금

- 제조업, 건설업, 운송업, 광업: 상시 종업원 10인 미만 기업
- 도·소매업 등 각종 서비스업: 상시 종업원 5인 미만 기업
- 융자 제외 대상 업종(별표 5)에 해당되지 아니할 것
- 우선지원자금 대상: 중소기업청장이 정한 교육을 이수한 소상공인
- 정책목적자금 대상: 프랜차이즈 가맹점 사업자, 신사업개발 창업자, 장애인 창업자 등 정부의 정책적 지원 사업에 참여한 소상공인 및 재해피해 소상공인

○ 나들가게 지원자금

- 음·식료품 위주 종합 소매업 중 혁신의지가 강하여 나들가게로 선정된 기업(단, 대기업 프랜차이즈형 가맹점은 제외)

□ 융자 범위

○ 소상공인자금: 소상공인 창업 및 경영개선에 필요한 자금

○ 나들가게 지원자금: 시설현대화 등 경영혁신에 필요한 자금

□ 융자 조건

○ 소상공인자금

- 대출 금리(변동 금리): 공자기금 대출 금리에서 0.13%p 차감(기준금리)

- 대출 한도: 5천만 원
- 대출 기간: 5년 이내(거치기간 1년 이내 포함)

○ 나들가게 지원자금

- 대출 금리(변동 금리): 공자기금 대출 금리에서 0.13%p 차감(기준 금리)
- 대출 한도: 1억 원
- 대출 기간: 5년 이내(거치기간 1년 이내 포함)

□ 지원 실적

○ 경제 위기로 인해 소상공인의 어려움이 가중되자 2009년 1조 1천억 원으로 증가했었던 소상공인지원자금의 융자 규모는 2011년에 4천억 원으로 책정됨

<표 6> 소상공인지원자금 지원 실적

(단위: 개, 백만 원, %)

		2007	2008	2009	2010	2011.7
융자 계획(A)		330,000	287,500	1,100,000	300,000	400,000
지원 내역	업체수	11,854	8,491	45,714	10,499	10,678
	지원금액(B)	328,496	265,741	1,099,904	300,000	286,931
	비중(B/A)	99.5	92.4	100.0	100.0	71.7

자료: 중소기업청 제출 자료

3. 2011년 하반기 중소기업 자금 사정 점검 및 대응

□ 중소기업청과 15개 중소기업 금융 관련 기관은 2011년 8월 30일 '2011년도 제2차 중소기업 금융지원위원회'를 개최하여 글로벌 금융시장 불안에 따른 중소기업 자금사정 점검 및 대응방안, 추석특별자금 공급 등을 협의함

○ 정책금융기관(5): 중소기업진흥공단, 신용보증기금, 기술보증기금, 신용보증재단중앙회, 금융감독원

○ 민간금융기관(6): 기업은행, 국민은행, 신한은행, 우리은행, 하나은행, 농협

○ 중소기업단체(4): 중소기업중앙회, 벤처기업협회, 여성경제인협회, 여성벤처기업협회

□ 주요 논의 내용

○ 중소기업 자금동향을 점검한 결과 현재까지 특이동향은 없으나, 금융불안 장기화에 따른 경기침체 우려도 있음

- 금융시장 불안에 대한 중소기업 인식(중소기업중앙회 설문조사 결과): 단기금융불안(45.4%), 금융위기 수준(10.5%), 글로벌 경기침체(44.1%)

○ 중소기업의 자금사정이 악화되지 않도록 은행권의 중소기업 대출 완화기조를 유지하여 연초 계획했던 순증 목표 28조 원(7월 현재 15.4조 원) 달성할 수 있도록 함

○ 향후 경기둔화 또는 침체 시 만기연장, 신규대출 확대 등을 통한 중소기업 유동성 공급, 중소기업금융 비상대책반 구성·운영, 긴급 중소기업 금융지원위원회 개최 등에 협력하기로 함

- 중소기업청, 중소기업진흥공단, 신용보증기금, 기술보증기금, 중소기업중앙회, 중소기업연구원 등으로 구성, 집행기구로 '일일 금융상황 점검반'(본청) 및 '은행창구 비상대책반'(지방청) 가동

○ 중소기업에게 총 17조 4백억 원의 추석특별자금 공급

- 추석을 앞둔 중소기업의 자금사정은 조사업체의 44.0%가 곤란으로 응답(652개 중소기업 조사결과, 8.19~23, 중소기업중앙회)

- 정책자금, 신용보증기금, 기술보증기금, 지역신용보증재단 등의 보증을 통해 7조 1천4백만 원을 공급하고, 17개 금융기관이 금리감면, 업체당 한도 확대 등의 우대조건으로 9조 9천억 원의 자금을 대출함

- 이는 2010년 14.6조 원 대비 2.44조 원 증가한 규모로서 추석을 맞아 자금소요가 증가하는 중소기업에게 큰 도움이 될 것으로 기대됨

○ 중소기업의 유동성 지원을 위해 2011년에 도입된 일석e조보험이 활성화될 수 있도록 협약은행을 확대(현재 기업은행)할 계획인 바, 금융기관의 많은 참여를 요청함

- 중소기업이 판매대금 회수위험 방지를 위해 가입한 매출채권보험을 담보로 자금을 대출하는 상품(7월 말 현재 1조 441억 원의 보험가입을 지원)

공공기관 공사용자재 직접구매제도 개선방안

1. 개요

□ 공공기관 공사용 자재 직접구매제도는 공공기관이 공사를 발주할 때 공사에 소요되는 자재 중에서 중소기업청장이 지정한 품목을 중소기업에서 적정가격에 직접 구매하여 건설업체에 관급자재로 제공하는 제도임

○ 동 제도는 중소기업이 대형건설사 등의 하청업체로 전락하는 것을 방지하고 중소기업제품 구매를 확대하여 중소기업의 경영안정을 지원하는 제도로 2007년부터 시행하고 있음

> **「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」**
>
> **제12조(공사용 자재의 직접구매 증대)** ① 중소기업청장은 경쟁제품으로 지정된 공사용 자재의 구매를 늘리기 위하여 필요한 조치를 할 수 있다.
> ② 중소기업청장은 경쟁제품 중에서 공공기관이 발주하는 공사에 필요한 자재로서 공사의 품질과 효율성을 해치지 아니하는 범위에서 공공기관이 직접 구매하여 제공하기에 적합한 제품을 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 선정하고, 고시하여야 한다.
> ③ 대통령령으로 정하는 규모 이상의 공사를 발주하려는 공공기관의 장은 제2항에 따라 중소기업청장이 고시한 제품의 직접구매 여부를 검토하여 직접구매를 할 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다. 다만, 중소기업청장이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 직접구매를 이행할 수 없는 사유로 고시한 경우에는 그러하지 아니하다.

○ 2010년 8월 5일 고시(중소기업청고시 제2011 - 24호)된 대상품목은 총 120개임

- 2007년 145개→2008, 2009년 142개→2010년 120개로 줄어들었음

□ 우리나라의 중소기업 공공구매지원제도는 1965년 도입된 단체수의계약제도[29]가 효시로, 1981년 「중소기업제품 구매촉진법」 제정으로 최초로 법제화 되었음

○ 이후 1995년「중소기업진흥 및 제품구매촉진에 관한 법률」제정에 따라 1996년에 중소기업자간 경쟁물품제도와 중소기업제품 구매계획제도, 기술개발제품 우선구매제도가 도입되어 지금과 같은 공공구매제도의 법적 기반을 완성

29) 단체수의계약제도란 정부 등 공공기관이 필요한 제품을 구매시 당해 제품 소관 협동조합과 수의계약 방식을 통해 구매하고 협동조합은 계약한 물량을 조합원에 분할 생산토록 함으로써 다수 중소기업의 판매난이 완화될 수 있도록 하기 위하여 시행한 제도임

○ 그러나 단체수의계약제도 외의 다른 제도는 크게 활성화되지 못하였고, 단체수의계약제도는 90년대 이후 급변하는 경영·기술환경과 시장변화에 중소기업이 적시성 있게 적응하지 못하는 결과가 발생하는 등 문제점이 노출되었음

- 단체수의계약제도는 제도적 측면에서 비조합원의 참여가 배제되는 시스템이며, 조합원간의 임의 및 연고배정이 가능해 문제가 되었으며, 가격경쟁력이 배제되어 경쟁제한적 요소가 있음
- 그리고 단체수의계약 물품의 추천 및 지정에 관한 규정에는 행정기준이 제시되어 행정편의적 물품추천기준이라는 비판이 있었음

○ 2007년부터 단체수의계약제도를 완전 폐지하되, 중소기업자의 수주기회 확대, 과당경쟁 방지 및 가격 안정, 기술개발제품 구매 확대 등을 위해 2006년부터는 중소기업자간 제한 또는 지명경쟁입찰 의무화(중소기업자간 경쟁제도[30]), 공사용자재 직접구매(분리발주)제도, 계약이행능력심사제도 등을 도입하여 시행해오고 있음

□ 공사용자재 직접구매 적용대상은 공공기관이 발주하는 공사에서 공사예정금액이 종합공사는 20억원 이상, 전문(전기·통신·소방시설) 공사는 3억원 이상인 경우로서 공사에 소요되는 자재 중 직접구매 대상품목의 추정가격이 3천만원 이상인 품목이 해당됨

○ 단, 공사현장의 여건 등으로 불가피한 사유로 직접구매를 하기 곤란한 경우에는 예외를 허용하며 이 경우에는 개별공사 건별로 예외사유를 검토하고 중소기업청에 신청해야 함(「중소기업제품 공공구매제도 운영요령」 제22조의2)

2. 현황

□ 2007~2009년간 공사용자재의 연간 평균 직접구매 규모는 총 1조 8,608억원에 달함

30) 중소기업자간 경쟁제도란 정부 등 공공기관이 필요한 제품을 구매시 중소기업에 한하여 경쟁입찰에 참여토록 제한함으로써 중소기업의 공공조달시장 납품기회가 확대될 수 있도록 지원하는 제도

<표 1> 연도별 공사용자재 직접구매 현황

(단위: 억원)

연도	2006	2007	2008	2009	3년('07~'09)평균
직접구매액	11,154	13,420	16,272	26,133	18,608
증가율(%)	-	120.3	121.3	160.6	134.1

자료: 조달청(2010)

○ 이는 총공사 예산의 10.8%이며, 총 재료비 규모 대비 32.6% 수준으로 연평균 134.1%의 꾸준한 신장률을 나타내고 있음

□ 중소기업청은 공사실적이 1천억원 이상인 공공기관에 대해 2010년부터 공사용자재 직접구매 실적을 제출토록 하고 공공구매지원관리자로 하여금 제도의 이행을 점검토록 하는 등 중소기업 지원을 독려하고 있음

○ 공공구매의 이행력 확보를 위해 최근 각 관계기관에 제도이행을 촉구하는 등 다각적인 정책홍보를 강화하고 있으며, 지방중소기업청은 공공구매지원관을 통해 공공기관의 공사발주에 대한 관리감독을 강화하고 있음

□ 조달청은 최근(2011. 7. 20) '시설공사 맞춤형서비스 관급자재 선정 운영기준'을 마련하여 중소기업 지원을 강화하고 있음

○ 동 기준을 요약하면 다음과 같음

「일반공사」

(친환경 녹색품목 반영) 공사용자재 직접구매 대상품목(120개품목 : 중소기업청 고시) 뿐만 아니라, 녹색건설 자재 직접구매 대상품목(조달청 고시) 및 신재생에너지설비인증제품 등을 의무적으로 포함

(분리발주 집행력 강화) 공사용자재 직접구매 대상품목 중 공사의 특성 및 품질확보를 위하여 관급자재 적용이 곤란한 품목은 공사현장 관할 중소기업청장과 사전협의토록 하여 강제화

(기술개발제품 우대) 특정규격을 설계에 반영할려면 조달우수제품을 우선 선정하고, 조달우수제품이 없는 경우에는 기술개발제품 선정

(우수제품 선정의 객관성 및 투명·공정성 확보) 수요기관의 조달우수제품 지정 시 문서로 추천토록 하여 객관성 확보를 하였고,

- 설계기준에 적합한 조달우수제품이 복수인 경우 순차적 선별 절차를 거쳐 선정
- 수요기관이 조달우수제품 등을 지명경쟁으로 요청할 경우를 대비하여 설계기준에 적합한 복수의 조달우수제품을 설계서에 명시

「설계·시공일괄입찰(턴키)공사」

(관급자재 대상품목) 설계와 시공을 일괄하여 책임지는 입찰제도의 취지를 고려하여 공사계약자가 공사용자재 직접구매 대상품목(120개품목 : 중소기업청 고시)에서 선정
(관급자재 적용가격) 공사계약자의 과소·과다 책정을 방지하고 관급자재를 납품하는 중소기업이 적정가격을 받게 하기 위하여 조달청 단가계약, 제3자단가계약, 다수공급자계약가격 및 총액 계약가격 등을 적용
(변동사항 발생 시) 공사 진행 중에 관급자재의 수량 및 단가 변동, 물가변동, 설계변경 등으로 관급자재 금액이 변경될 경우에는 관급자재 납품업체의 불이익이 발생되지 않도록 공사도급금액을 조정

「우수제품의 선정 절차 」

① (수요기관에서 특정 우수업체 제품 요구시) 설계기준에 적합한 2개 이상의 우수제품을 문 서로 추천받아 관급자재선정심의회에서 검토·토론 후 선정
※ 종전 수요기관 (또는 설계용역사) 구두 추천을 문서 추천(지정사유서)으로 변경
② (수요기관에서 특정 우수업체 제품을 요구하지 않은 경우) 아래의 ㉮,㉯,㉰의 요건을 모두 갖춘 업체의 제품을 우선적으로 선정하고, ㉰의 요건을 갖춘 업체가 없는 경우에는, ㉮,㉯ 의 요건을 갖춘 업체의 제품을 추첨으로 선정
㉮ 설계기준에 적합한 우수제품 (설계사 조사 후 심의회에서 검토·확인)
㉯ 관급자재 발주 시점에 우수제품의 인증기간이 유효한 제품
㉰ 공장소재지가 공사현장과 같은 행정구역에 있는 업체
※ 공장소재지 업체의 편중 배정 방지를 위하여 동일품목의 직전연도 총 배정금액의 20% 를 초과할 수 없음

3. 문제점 및 개선방안

□ 감사원은 2011년 6월, '중소기업지원시책 추진실태'를 조사한 바 있으며, 공사용자재 직접구매와 관련되어 지적된 내용은 다음과 같음

○ 다수기관이 공사용 자재 직접구매를 이행하지 않고 있음

- 2009. 1. 1.부터 2010년 8월 말 현재까지 시행한 20억 원 이상의 일반공사 중 257개 기관이 838건 약 23조 5,010억여 원의 공사를 발주하면서 공사용 자재를 직접구매하지 않은 것으로 추정됨

◆ 23조 5,010억여 원 중에서 공사용자재의 평균 비중 14.8%를 적용하면 동 기간중 3조 4,781억여 원의 공사용 자재가 직접구매되지 않은 것으로 추정됨[31)]

31) 조달청 시스템에는 관급자재 구매내역이 입력되어 있지 않지만 실제 개별적으로 공사용 자재를 관급자재로 구입한 공사가 있을 수 있고 관급자재 구매내역이 있는 공사라 하더라도 직접구매 대상 자재 중 일부만 직접구매한 공사도 많기 때문에 실제 금액은

- 2010년 기준 일부 기관을 표본 조사한 결과 한국공항공사가 8건, 대구광역시가 5건, 충청북도 교육청이 5건, 서울메트로가 6건의 공사를 발주하면서 공사용 자재 직접구매제도를 미이행한 것으로 나타남

○ 직접구매할 수 없는 사유가 있을 때에는 중소기업청장과 협의하도록 하였음에도 2009. 12. 30. 이후 73개 기관이 126개 공사를 발주하면서 중소기업청장과 협의 없이 공사용 자재 직접구매제도를 이행하지 않았음

○ 공사용 자재 직접구매 실적 입력 부실이 지적되었음

- 각 공공기관이 입력한 조달구매 실적을 조달청을 통해 확인해 본 결과 3조 3,824억 원이 차이가 나는 등 정확하지 않은 자료가 입력되고 있음

○ 관급자재를 제외하면 공사용 자재 직접구매 실적 저조함

- 각 공공기관이 2010. 1월부터 9월 사이 조달 구매한 공사용 자재 직접구매 실적 5조 5,540억 원 중, 세부품목 기준 총 287개 품목 중 2010년 9월 말 현재 조달구매 실적이 7.5억 원[32]이 채 되지 않는 품목이 63개이며 이 중 32개 품목은 아예 조달 구매 실적이 없음

- 구매실적 중 상위 5개 품목인 레미콘, 아스콘, 콘크리트 블록, 배전반, 배수로(5조 5,540억 원의 48.5%인 2조 6,962억 원)는 동제도가 시행되기 이전에도 매년 비슷한 금액을 공공기관들이 직접 구매해 오고 있음

○ 미이행기관에 대한 이행강화 방안이 미흡함

- 공공기관들이 동 제도를 이행하지 않게 되면 중소기업청에서는 공공기관에 권고하게 되어 있고 권고를 이행하지 않을 경우 권고 이행 여부를 국무회의 심의를 거쳐 공고하게 되어 있음

- 그러나 2010년 10월 말 현재까지 권고조치 이행 여부를 공고하기 위하여 국무회의에 심의를 요청한 사례가 1건도 없음

○ 개선방안으로 공공기관의 공공구매 실적을 높이기 위하여 「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제21조의 규정에 따라 공공구매 미이행기관 등에 대하여 이행을 강제하는 수단이 마련되

더 많거나 적을 수도 있어 위 금액은 단순 추정치임

32) 공사용 자재는 연간 공공기관의 수요가 10억 원 이상인 품목들로 선정되기 때문에 9월 말 현재까지 평균 7.5억 원 이상 구매된 것으로 추정

어야 할 것임

□ 다른 공종과 우선순위에 맞추어 설치되어야 하나, 적기에 반입되지 않아 설치 지연 등으로 전체 공정 진행에 차질이 발생하는 경우가 수시로 발생하고 있음

○ 분리발주 공종이 적기에 시공되지 않아 이미 시공 완료한 다른 공종의 파손 등으로 공종간 분쟁발생 및 공사품질에도 영향을 미침

<표 2> 분리발주(관급)자재 및 간섭공종(예시)

구분	분리자재	간섭공종
토목, 건축부분	레미콘, 철근, 시멘트, 아스콘, 구조용 데크(Deck)	- 거푸집 : 레미콘, 철근공급 지연 시
기계부분	보일러, 공기조화기, 자동제어기	- 바닥공사 : 각종 기계장비 설치 지연 시 - 천정공사 : 공조기 등 부착 지연 시 - 칸막이 : 장비반입 지연 시
전기, 통신부분	수배전반, 조명기구, UPS, 발전기, 전관방송 및 AV설비	- 천정공사 : 조명기기 등 부착 지연 시 - 칸막이 : 배관, 전선매립 지연 시 - 도장, 미장 : 칸막이 절취 지연시

자료: 조달청(2010)

○ 개선방안으로 공정진행 상황을 미리 파악하고 관급자재 계약 및 납품 일정을 발주자, 시공자, 감리자와 협의하고, 관급자재 계약조건에 납품 및 설치일정 위반 시 처리규정을 명기할 필요가 있음

- 그리고 관급자재 납품업체를 포함한 모든 공사관련자들이 공사 진행 상황을 파악할 수 있도록 공정회의 등 협조체계를 마련해야 함

□ 사급은 자재결함이든 시공결함이든 시공자의 하자로 처리하므로 하자책임 구분이 명확하나, 관급은 납품업체와 시공자 간 분쟁의 소지가 있음

○ 하자발생을 최소화 할 수 있도록 시공순서 조정 등 시공사와 관급자의 설치 전 사전협의 체계를 강화할 필요가 있음

○ 하자발생 시 책임이 불분명한 곳은 시공사와 관급자 양자의 확인 후 시공하여 책임소재를 명확히 할 필요가 있음

바람직한 에너지 수요관리 정책 방향

1. 에너지 절약 정책 추진 방향

□ 최근 고유가 및 지구온난화가 현실적 위협으로 다가오면서 녹색성장이 국가경제의 미래를 결정하는 핵심화두로 등장

○ 세계 각국은 에너지절약과 효율향상, 신재생에너지 등을 녹색성장 및 온실가스 감축정책의 최우선 과제로 추진

- 에너지절약을 이산화탄소(CO_2) 감축을 위한 가장 환경친화적이고 비용효과적인 수단으로 인식

□ 우리 정부도 고유가 및 기후변화 위기에 대응하기 위하여 녹색성장기본법을 제정하고, 추진체계 정비

○ **녹색성장 국가전략 및 5개년 계획** 수립, 부처별 업무조정 등을 통해 실행전략 구체화

□ 에너지수요관리 전문기관인 에너지관리공단은 저탄소 녹색성장 국가전략 달성을 지원하기 위해 모든 역량을 집중

○ 산업, 건물·주택, 수송 등 부문별 에너지수요관리 강화

○ 고효율 에너지기자재의 생산·보급 촉진

○ 신성장 동력산업으로 신재생에너지산업 집중 육성

○ 탄소시장 활성화 등 기후변화 대응기반 구축

○ 에너지절약형 라이프스타일 창출을 위한 홍보·교육 강화

2. 부문별 고효율·저탄소 기반 구축

1) 산업부문

□ 목표관리

○ 2011년에 신규 시행되는 온실가스·에너지목표관리제를 연내에 조기 정착시켜 온실가스 감축의 핵심사업으로 발전

* 목표관리 대상 : 125천tCO_2/년 이상 375개업체(사업장은 25천tCO_2 이상)

○ 관리업체 지정 → (절감)목표 협의·설정 → 이행점검·평가 등 핵심절차 이행·운영을 위한 기반 구축 및 전문인력 양성 등 지원 프로

그램 도입

- 기반구축 : 업종별 감축시뮬레이션 개발·보급, 배출량 산정등급체계(Tier) 개선, 민관협력을 위한 산업·발전분야 목표관리위원회 구성·운영 등
- 인력양성 : 국제기술교류 프로그램 운영 및 컨퍼런스 개최 등

○ 중소기업에 대하여는 인벤토리 구축 지원 등 다각적인 지원을 통해 목표관리제 시행에 따른 기업부담을 완화

- 지원내용 : 사업장별 목표관리시스템(인벤토리) 구축, 목표관리 배출량 보고서(명세서등) 작성, 중소기업 업종별 감축연구회 구성·운영(15개) 등

□ ESCO

○ 기업의 에너지절약 및 온실가스 감축투자를 ESCO가 주도하도록 ESCO에 대한 자금지원 대폭 확대

- ESCO 정책자금 지원 : ('10년) 1,350억원 → ('11년) 3,400억원
- ESCO 지원을 위한 민간자금(한국정책금융공사) 1,500억원 별도 차입 지원
- ESCO(Energy Service Company, 에너지절약전문기업)

○ 대형 프로젝트 발굴, 중소 ESCO 전문화를 통해 ESCO산업의 경쟁력을 제고함으로써 ESCO 시장 확대 및 활성화 유도

- ESCO 투자사업 평가기준(절감효과, 성과보증제 우대, 민간자금 활용도, ESCO산업 기여도 등)에 따라 선정 지원 등

□ 에너지서포터

○ 전문인력 부족으로 어려움을 겪고 있는 중소기업의 동반성장을 위해 에너지서포터를 집중 지원

- 서포터가 현장을 직접 방문하여 에너지사용 현황분석 및 절감계획 수립을 지원함으로써 업체의 에너지이용 효율향상 도모
- 에너지서포터(32명) 지원대상 : 연간 2천toe미만 3,812개 사업장

□ 에너지경영

○ 산업체에 국제공인 에너지효율향상 기법인 에너지경영시스템(EnMS)을 확산시키고 ISO 표준 제정('11.6)에 선도적 대응

- 에너지경영시스템 확산을 위해 중소기업용 에너지경영시스템(EnMS) 개발·보급

- 에너지이용합리화법 개정(‘11. 7)으로 에너지경영시스템 지원근거 마련

◈ EnMS(Energy Management System, 에너지경영시스템)

2) 건물·주택부문

□ 에너지총량제

○ 건축허가 신청 시 단위면적당 에너지사용량을 평가, 명시하는 ‘에너지총량 성능기준’ 도입

○ 에너지총량 평가 프로그램 제작·배포 및 건설사, 설계사무소 대상 설명회·교육 지속 실시

□ 효율등급

○ 현행 신축 공동주택 및 업무용 건물에서 기존건물(‘12), 비주거용 건물(’13)로 연차적으로 적용대상 확대

○ ‘11년에는 효율등급 인증대상 확대에 대비하여 기존 업무용 건물 및 주택에 대한 시범평가 실시

- ‘13년부터 부동산 거래 시 건축물에너지소비증명서 첨부 의무화 추진

□ 건물목표관리

○ 기존건물에 대한 온실가스·에너지 목표관리 중점 추진

- 건물부문 목표관리제 관리대상 : 34개 업체

○ 목표관리 업체 및 사업장에 대해 인벤토리 구축 지원 및 목표협상, 이행계획 수립 및 이행결과 확인

○ 사업의 실효성이 다한 건물의 VA와 ESP 사업을 목표관리제로 통합하여 운영(대상사업장 통합)

※ VA(Voluntary Agreement, 자발적 협약),

※ ESP(Energy Saving through Partnership, 에너지절약 기술정보협력)

□ 그린스쿨

○ 녹색성장위원회 등 유관기관과 협력을 통해 그린캠퍼스운동을 전개하고 노후 초·중·고등학교 리모델링 가이드 마련

○ 노후학교 건물의 에너지절약형 리모델링을 위한 그린리노베이션 가이드라인 개발·보급

□ 공공부문

○ 공공건물 에너지효율 향상을 위한 진단 및 ESCO 사업 의무화 추진

- 10,000㎡ 이상의 공공기관은 에너지진단 실시 및 진단결과, 비용투자 회수기간이 10년 미만이고 절감률이 5% 이상인 경우 ESCO 사업 추진
- 공공기관 에너지이용합리화 추진지침(국무총리지시 2010-3호)를 변경하여 신규로 지식경제부 고시(2011-154호) 제정('11.7)

□ 제로에너지건물

○ 건물의 "Net-Zero-Energy"화를 목표로 유관기관과 연계하여 에너지자립형 건물 모델 개발추진

- 제로에너지 건물 모델 개발(공단, 건설기술연구원, 건설업체 공동추진)

3) 수송부문

□ 연비관리

○ 일반 승용차외에 그린카 분야로 대상을 확대하고 보정식 개발 등 제도 개선

- 미국 : 신규 시험방법(5-cycle) 및 보정식을 도입하여 운전자 체감 연비와 가까운 연비값을 표시하도록 법 개정('11년 이후 발효)

○ 플러그인하이브리드(PHEV) 연비 측정방법 개발, 전기차(EV) 소비효율 고시 반영

○ '15년부터 중대형차량 연비제도 도입을 목표로 트럭·버스로 대상 확대 추진

- 미국 : 중대형차량 연비제도 법률 '11년 중 확정 예정('16년 모델부터 의무화)

□ 타이어효율등급제

○ 제도운영을 위한 공인시험기관 평가기반 및 통합정보시스템 구축

- '11년 하반기부터 자발적 조기적용을 통한 임의인증 실시 및 '12년 11월부터 승용차용 타이어부터 의무화 예정

□ FEMS

○ 차량群(fleet) 종합에너지관리 시스템인 FEMS 도입 방안 검토

* FEMS(Fleet Energy Management System) : 디지털운행기록계(DTG) + 텔레매틱스 + RFID를 결합하여 에너지사용량, 연비, 정비주기, 차량 안전 관리 등 수행

□ 협력사업

○ 수송부 온실가스 감축 기반 조성을 위해 사업 참여대상 확대, 절감방법 검증, 우수사례 발굴·전파

- 사업내용 : 인벤토리 구축, 감축수단 발굴, 감축실적 등록방법론 개발 등

3. 기기·설비의 고효율화 촉진

□ 효율관리제도

○ 주요 에너지사용기자재에 대한 효율관리 프로그램을 운영하여 고효율기기의 생산·보급을 촉진

- 3대 효율관리 프로그램 : 소비효율등급, 고효율기자재인증, 대기전력저감

○ 효율기준의 지속적인 상향 조정과 대상품목 확대를 통해 업계의 기술개발 경쟁을 유도

<표 1> 효율기준 대상 품목 수

구 분	효율등급	고효율인증	대기전력
대상품목 수	26	37	22

- '11년 추가품목 - 효율등급 : 가스온수기(1품목), 고효율인증 : LED 가로등기구 LED투광등기구 등(4품목), 대기전력저감 : 서버, 손건조기(2품목)
- 효율등급 대상품목 중 TV, 창세트, 변압기는 '12. 7. 1 시행

□ 에너지진단

○ 진단의무화제도 관리, 중소기업 에너지자율진단 등을 통해 기업경쟁력 강화 및 온실가스의무감축 대응 기반 구축

- 진단의무화(2천toe 이상 에너지다소비사업자) 대상 : 490업체
- 에너지자율진단(2천toe 미만 중소기업) 대상 : 430업체

□ 열사용기자재검사

○ 에너지다소비기기인 열사용기자재의 효율 및 안전관리 강화를 위한 제도개선

○ 대규모 석유화학단지의 자율검사시스템 인증제 도입, 소용량 유류용 관류보일러 성능검사(약 5,300대, 검사대상기기의 6.5%) 면제 등 규제완화 추진

□ 고효율기기보급

○ 사회복지시설의 에너지절약 및 녹색생활을 위해 전기다소비 노후조명을 고효율조명설비로 무상교체 지원

- 지원 대상 : 사회복지시설 350개소

4. 고유가 대응 정부 에너지 절약 정책

□ 에너지 절약과 관련된 제도에 대해서는「에너지이용 합리화법」에 규정되어 있음

○ 동법 제7조에서는 민간부문의 에너지이용에 대한 사용 제한과 관련된 규정이 있음

에너지이용 합리화법
제7조 (수급안정을 위한 조치) ① <생략>
② 지식경제부장관은 국내외 에너지사정의 변동으로 에너지수급에 중대한 차질이 발생하거나 발생할 우려가 있다고 인정되면 에너지수급의 안정을 기하기 위하여 필요한 범위에서 에너지사용자·에너지공급자 또는 에너지사용기자재의 소유자와 관리자에게 다음 각 호의 사항에 관한 조정·명령, 그 밖에 필요한 조치를 할 수 있다.
1. 지역별·주요 수급자별 에너지 할당
<중략>
9. 에너지사용의 시기·방법 및 에너지사용기자재의 사용 제한 또는 금지 등 대통령령으로 정하는 사항
10. 그 밖에 에너지수급을 안정시키기 위하여 대통령령으로 정하는 사항
<이하 생략>

○ 동법 시행령 제5조에서는 그 대상을 보다 구체화함

에너지이용합리화법 시행령

제5조 (에너지사용의 제한 또는 금지) ①법 제7조제2항제9호에서 "에너지사용의 시기·방법 및 에너지사용기자재의 사용제한 또는 금지 등 대통령령이 정하는 사항"이라 함은 다음 각호의 사항을 말한다. <개정 2004.6.29>

1. 에너지사용시설 및 에너지사용기자재에 사용할 에너지의 지정 및 사용에너지의 전환
2. 위생접객업소 기타 에너지사용시설의 에너지사용의 제한
3. 차량등 에너지사용기자재의 사용제한
4. 에너지사용의 시기 및 방법의 제한
5. 특정지역에 대한 에너지사용의 제한

□ 지식경제부는 2011년 2월 27일 에너지 위기경보를 “주의”로 격상하고 강화된 조치를 시행

○ 이에 따라, 공공부문에서는 기념탑, 분수대, 교량 등 경관조명에 대한 전면 소등* 조치가 지방자치단체별로 실시되었음

* 국제·국내행사, 관광 진흥 등 지방자치단체장이 필요성을 인정하는 경우는 제외

○ 가로등에 대해서는 주변 밝기에 따라 조도가 자동으로 조절되는 자동제어 장치를 보급하고 지방자치단체별 가로등 운영에 관한 점·소등 매뉴얼을 배포

○ **민간부문**에서는 백화점, 대형마트 등 대규모 점포, 자동차판매업소, 유흥업소, 골프장 등의 옥외 야간조명(네온싸인, 광고간판 포함), 아파트·오피스텔·주상복합 등의 경관 조명, 금융기관·대기업의 사무용 건물 옥외조명과 옥외광고물 등은 심야에 강제소등 조치하고 일반 음식점, 기타 도소매업 등 그 외 업종의 영업시간 외 옥외 야간조명 소등은 권고 조치로 추진함

- 주유소·LPG 충전소 등의 경우에는 옥외조명시설을 주간에는 소등하고 야간(일몰시~익일 일출시)에는 1/2만 사용토록 규제할 예정
- 특히, 강제소등 대상에 대해서는 7일간의 계도 기간을 거쳐 위반시 「에너지이용합리화법」에 의해 위반 횟수에 따라 최고 300만 원의 과태료를 부과함
- 일반음식점, 기타 도소매업 등 그 외 업종의 경우에는 1차적으로 영업시간외 옥외 야간조명 소등을 권고하게 되며, 이행상황 및 유가동향 등에 따라 차후 단계에서는 강제제한 조치 도입을 검토

<표 2> 옥외 야간조명 규제대상

구 분		대상
공 공		▪ 기념탑, 분수대, 교량 등 경관조명 소등 ▪ 가로등 자동제어장치 및 점·소등 매뉴얼 보급
민간	강제조치	▪ 백화점, 대형마트 등 대규모점포, 자동차판매업소 : 영업시간외 소등 * 실내 및 상품진열장 조명 포함 ▪ 유흥업소(유흥주점, 단란주점) : 02:00 이후 소등 ▪ 골프장 : 야간조명 금지 ▪ 아파트·오피스텔·주상복합 등의 경관조명 : 24:00 이후 소등 ▪ 금융기관·대기업의 사무용 건물 옥외 야간조명 및 옥외 광고물 등 : 24:00 이후 소등 ▪ 주유소·LPG충전소 : 주간 소등, 야간은 1/2만 사용
	권고	▪ 일반음식업 및 기타 도소매업 등 그 외 업종 : 영업시간 외 소등

5. 추진과정에서 드러난 문제점과 개선 방안

□ 행정소송의 발생

○ 에너지절약을 위하여 강제로 소등시키는 것은 영업권을 방해할 우려가 있음

○ 골프업계는 2011년 3월의 옥외야간조명 강제 금지 조치에 대하여 서울행정법원에 집행정지 가처분 신청을 하였으며 법원은 이를 허락하였음

- 골프장 업계 주장은 야간 영업을 하면 전기요금은 128억 원이지만 이로 인해 755억 원의 세수, 6000억 원의 매출, 5,040명의 고용을 창출하는 만큼 이득이 많다고 주장
- 128억 원을 아끼기 위해 다른 이득을 포기한다는 건 현명하지 못하다는 주장임

□ 에너지 절약 효과를 측정하기 어려움

○ 지식경제부는 “에너지 절약 비상조치(2.27~)”성과가 가시화되고 있다고 보도자료를 2011년 4월 27일 발표함

○ 언론에서의 정부 정책에 대한 지적

- 절약 대책이 발표된 후 2011년 5월 4일 동아일보 A10면에 제도의 문제점을 지적하는 기사가 발표됨

- 유가 100$ 시대, 에너지 비상대책 시행 두달이 되었으나 정책 효과 미약

※ 3월 야간(22~06시) 전력사용량은 4억 2,499만kWh로 작년보다 8.2% 증가한 반면, 주간(06시~22시)은 6.1% 증가

※ 야간조명 소등 같은 주먹구구식 대책은 지양하고 전력 사용량이 많은 주택, 건물 등에 대한 대책 마련 필요하다고 지적함

○ 지식경제부의 언론 보도에 대한 해명

- 지식경제부는 동아일보의 기사에 대하여 '야간 전력사용 증가율이 주간보다 증가했다는 내용은 사실과 다르며, 야간조명 소등 이외에도 에너지절약을 위한 다양한 정책을 시행 중' 이라고 해명함
- 특히 보도 내용은 전년 동기 대비 3.1~3.31일까지의 송전량 기준 자료를 사용하여 오해가 발생하였다고 해명 자료를 제시함

□ 개선방안

○ 일반적으로 에너지 절약 정책은 규제행정의 영역임

- 개인이나 기업의 영업권 침해나 고효율 기기의 도입에 따른 비용이 수반되는 행정영역임
- 규제보다는 인센티브를 부여하는 방안을 마련해야 할 것임
- 규제에 수반되는 법률적 근거를 명확히 규정하여 행정부의 자의적 판단을 최소화시켜야 할 것임

동북아 오일허브 구축 현황 및 향후 과제

1. 추진 배경

□ 석유시장 물류환경 변화

○ 선진국은 소비 감소로 정제시설을 감축 중이나 개도국, 특히 아시아지역은 석유수요 증가로 증설

- 미국 및 유럽지역은 정제능력을 감축 중이고, 개도국은 정제능력을 확대
- 동북아지역의 석유소비량은 일일 16.3백만 배럴로 세계 소비량의 19%를 차지하는 등 세계에서 가장 급속히 석유 소비 증가
- 이러한 국가별 특성 및 제품별 수요 변화로 인해 대양을 넘나드는 장거리 수송이 증가하고 환적 물류시장의 확대가 진행

□ 국외여건

○ 세계 각국은 시장영향력이 큰 트레이더 및 탱크터미널 운영업체, 산유국의 국영회사 유치를 위한 정부의 기반시설 투자와 각종 인센티브 부여정책을 추진

- 정부가 저장시설 건설에 필요한 항만시설 및 부지 등 기반시설을 조성하여 제공하거나 탱크시설을 건설하여 임대하는 방식 등으로 투자자 유치에 총력
- 특히, 아시아 시장의 경쟁상대인 싱가포르는 관세의 미부과, 법인세율 인하(10%)는 물론 사업자들에게 보관, 믹싱, 블랜딩 자격을 부여하는 등 각종 인센티브를 제공하여 세계적인 트레이더 및 탱크터미널사업자 유치에 성공, 장외거래소시장(OTC)을 개설하여 아시아지역 가격결정권을 확보

□ 국내여건

○ 우리나라는 세계 6위의 석유정제설비 보유국(일일 287만 배럴)으로 '11년도 현재, 일일 239만 배럴(가동율 : 83%)을 정제하여 이중 39%를 수출

- 반면, 저장시설은 석유화학제품 및 정유사 소유 저장시설을 제외하고 국내외 사업자가 이용할 수 있는 시설 전무
- 세계적 트레이더 및 탱크터미널 운영업체들을 유치하여 저장시설 확대 및 오일허브기능 강화를 도모할 수 있는 기반시설 투자 및 각종 인센티브 전무

□ 시사점

○ 동북아 오일허브 활성화를 위해 세계적 트레이더 및 탱크터미널 운영업체, 산유국의 국영회사 참여가 필수적이므로 투자유치를 촉진할 수 있는 정부 투자 및 인센티브 마련 필요

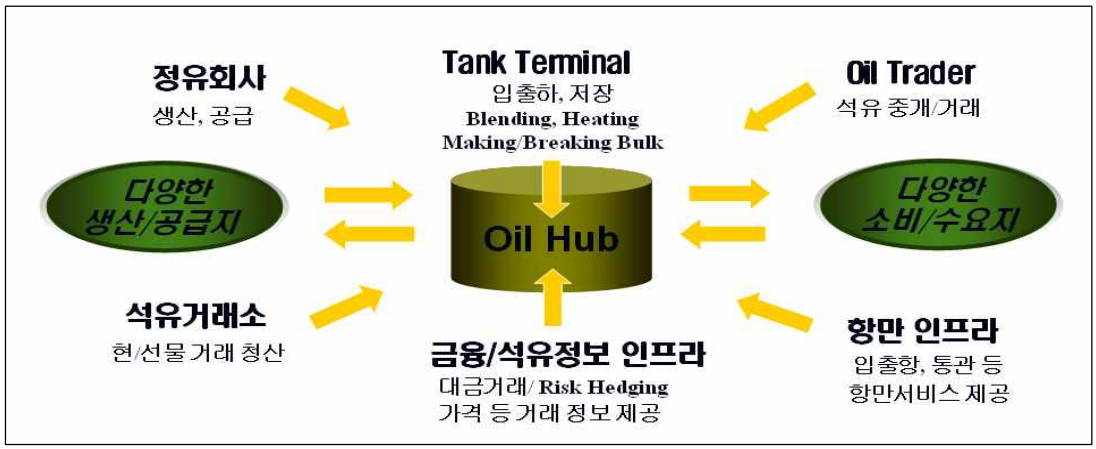
- 정부가 재정을 통해 항만시설 및 부지를 조성한 뒤 세계적 트레이더 및 탱크터미널업체를 유치하는 전략 수립
- 관세의 부과 및 환급제도 개선, 법인세율 조정 등 조세관련 인센티브 마련, 사업자들의 블랜딩, 믹싱, 보관 등 부가가치 활동규제의 완화, 관세자유구역의 지정 등 투자자 유인책 모색

□ 동북아 오일허브 사업의 추진 배경

○ 동북아지역의 석유 수요 증가에 따라 원유 및 석유제품을 유통·거래할 수 있는 저장시설을 건설하고, 선물·장외·현물 등 금융거래 기능을 수행할 "동북아 오일허브 구축" 사업 추진

- 오일허브 : 석유저장시설을 갖추고 시설임대 및 트레이드, 장외·선물거래, 금융시스템 등 석유거래기능을 수행할 수 있는 모든 기반이 구축된 지역
- 선물·장외거래 등은 석유거래소에서 수행 → 석유거래소는 '13년부터 추진키로 결정 ('10년 6월, 위기관리대책회의)

<그림 1> 오일 허브 구축의 필요성



○ 이를 통해, 국내 석유시장 안정화 및 동북아 오일 물류거점 도약

○ 유조선 등을 통한 빈번한 입·출항 및 수송으로 저장·수송·물류·금융 등 연관산업의 동반성장 및 발전 기대

- 현물·선물, 파생상품 등 선진금융기법 도입 촉진 → 금융허브 조성에 기여

2. 추진 경과

□ 국가에너지기본계획

○ 석유위기에 대한 대응능력 강화와 석유산업의 성장동력화 실행방안으로 동북아 오일허브 구축 추진 [제1차 국가에너지기본계획('08. 8.)]

□ 여수사업 추진경과

○ 민자방식으로 합작법인을 설립('08. 11.) 하여 추진 중이며, 2012년 말 운영개시 예정

<표 1> 여수사업 개요

사업 주체	• 회사명 : Oil-hub Korea 여수(주) • 석유공사(78%), SK(11%), GS(11%)
사업 부지	• 석유공사 여수기지 내 유휴부지(약 274,000㎡, 82,885평)
시설 규모	• 지상탱크 : 820만 배럴 (탱크 36기, 원유 400만, 제품 420만) • Jetty(부두) : 4선석(20만, 12만, 8만, 1만 DWT)
사업 수익성	• 예상 투자비 : 약 480백만불 (5,282억원) • IRR : JV 18.29%(배당포함) / 석유공사 23.71% (부지임대료 연 15.2억원)

□ 합작법인 지분변경

○ 당초 국내 51%, 해외 49%의 지분으로 법인을 설립했으나, 최종 FDI(Final Decision Investment) 제출 시 해외 합작법인의 사업 참여 포기로 석유공사가 해당 지분을 인수한 후 신규 투자자 모집 중('11.9월 현재)

□ 울산사업 추진 경과

○ 남·북항 지역 매립 후 2,800만 배럴 규모의 저장시설 건설

- 예비타당성조사 및 민간투자적격성조사 결과에 따라 북항지역 사업부터 기본설계 착수

○ 진행경과

- ('09. 3. ~ 8.) 예비타당성조사 시행
  * B/C(1.17), AHP(0.626) → 사업타당성 확보 (민간투자적격성검토 의견 제시)

- (‘10. 6. ~ 10.) 민간투자적격성 조사 (KDI 검토)

※ Ⅰ·Ⅱ단계(남·북항지역) 전체의 경우 타당성 미확보(B/C 0.73)

※ Ⅰ단계(북항지역)에 대해서는 타당성 확보(B/C 1.02)1.02)

(‘11. 2~) 북항지역 기본설계 착수 (대우엔지니어링, 35억원)

(‘11. 2~) 북항지역 사업비 반영 및 사업추진방향 **정부내 협의 중**(기재부, 지경부)

(‘11. 7) **제3차 전국무역항 항만기본계획고시**(국토해양부 고시 제2011-420호)

- 울산 신항내 오일허브 북항 및 남항부지에 대한 부지 및 접안시설 조성 계획 반영
- 사업시행자 : 지식경제부, 한국석유공사(타당성 분석, 기본설계 등 72억원 기투자)

<그림 2> 동북아 오일허브 울산사업 조감도

3. 입법 정비 방안(지식경제부안)

□ 「(가칭)석유 등 액체연료 물류사업법」 제정

○ 오일허브사업은 단순 저장산업이 아닌 금융·선물 연계사업

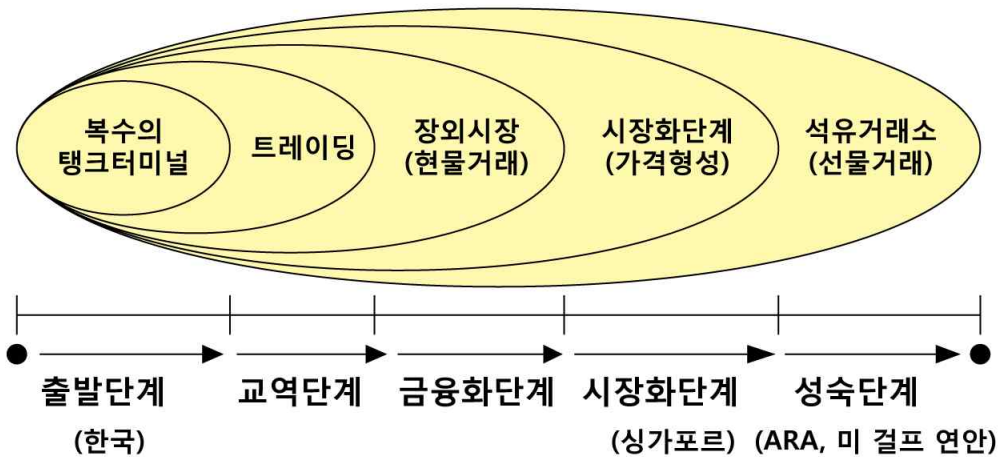
- 오일허브사업은 항만사업 또는 상업적 탱키지 사업의 발전을 기초로 정유사, 독립계 탱크터미널 사업자, 오일트레이너 등 다양한 생산·공급자가 참여하여 금융·선물시장으로 확대발전하는 시너지 산업

○ 항만인프라, 금융·석유정보 인프라구축에 정부지원 필요

- 오일허브의 발전·육성에는 항만인프라, 금융·석유정보인프라 구축이 필수적으로 중앙부처, 지자체, 금융기관 등의 참여와 유도정책 발굴·시행 및 법규완화, 인센티브 제공 등 참여주체의 리스크 경감 분담 필요

○ 한국은 시작단계로 종합적 사업추진 주체 및 장기적 전략수립 필요

<그림 3> 오일허브의 발전 단계



- 단계마다 관련부처, 관계법령, 사업승인권자 등이 달라 개별법으로 추진 시 사업 추진주체와 책임소재 불분명으로 사업의 효율적 추진이 어려움

4. 향후 추진 계획

□ 울산사업기본계획 수립 및 「사업기반시설에 대한 민간투자법(이

하 민투법)」에 의한 민간투자사업 고시

○ 사업시행 계획 수립

- 사업추진방향, 사업자 모집 등 시행 주체를 포함한 시설사업 기본계획을 수립하여 “민투법”에 의한 민간투자 심의위원회 상정

○ 시설사업 기본계획 등 국내외 사례 집중 검토하여 저장시설의 성공적 운영에 보탬이 되는 운영자 중심의 민간투자자 확보

□ 여수지역 사업의 성공적 마무리로 2012년 말 상업운전 개시

○ 여수지역사업은 동북아 오일허브사업의 전단계 시범사업으로 성공적인 운영개시로 울산지역사업과 연계하여 금융, 석유정보 인프라 구축, 금융·선물시장 확대 기반 마련

□ 석유 거래소 설립을 위한 가격체계 및 외국인 투자자 유치를 위한 제도 개선(하반기 ICE등과 한국에서 Conference 개최 추진)

○ 싱가포르 등 해외 사례를 연구하여 국내 항만, 금융제도와 비교하여 경쟁력 있는 업체를 유치하기 위한 제도개선 방안 연구

□ 상부 저장시설 민간투자자 확보 및 MOU 이상의 협력관계 구축

○ 현재 Vopak, 태영 인더스트리 등 국내외 12개 기관과 MOU 기체결

○ 북항지역 예산확보를 전제로 실질적 사업참여 의향타진 및 2012년도 상부시설 기본설계비 투자재원 확보

국내 원전 안전성 점검결과 및 바람직한 원전정책 방향

1. 한국 원자력의 안전점검 결과

1) 원자력 안전점검 방향

가. 안전점검 배경

○ 일본 대지진(3.11)에 따른 원전사고 발생으로 국내 원자력시설의 안전성에 대한 국민 우려가 증대되어 종합점검을 실시함

- 예상을 뛰어넘는 대형지진과 해일로 인한 원전 중대사고 발생 시 대처방안 확보, 그리고 고리 1호기 불시정지(4.12)에 따라, 계속운전 중인 고리 1호기의 안전성 확인을 위한 점검임

나. 안전점검 방향

□ 국내 원자력시설 안전점검

○ (점검대상) 국내 가동 원전, 연구로, 핵주기시설 및 방사선비상진료기관

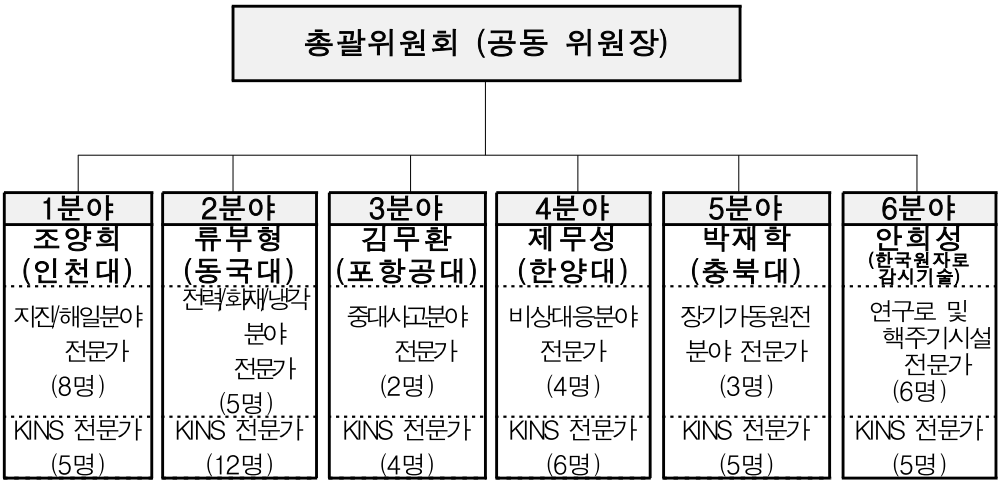
○ (점검기간) 3.21 점검계획 확정 → 3.23~4.30까지 점검 수행

- 원자력 시설별 현장 점검 : 3.28~4.15
- 현장 점검 후 점검단 회의 및 종합평가 수행 : 4.15~4.30

○ (점검내용) 「지진 발생→대형 해일→전력 차단→대형 원전사고」라는 최악의 시나리오를 가정하여 6개 분야 27개 항목별 안전성 확인

- ①지진 및 해일, ②전력 및 냉각계통, ③중대사고, ④비상대응체계, ⑤장기가동원전 및 신형원전, ⑥연구로·핵주기·방사선비상진료기관

○ (점검단) 총괄공동위원장(장승필 서울대 명예교수, 김영진 성균관대 교수)을 비롯하여 6개 기술분야별 외부 전문가(36명)와 원자력안전기술원 검사원(37명) 등 총 73명으로 구성



- 점검의 객관성과 투명성 확보를 위해 민간참여단(주민대표, 민간환경감시기구 등) 의견을 수렴하여 점검에 반영

※ 의견수렴 일정 : (고리) 3.28, (월성) 4.4, (울진) 4.7, (영광) 4.11, (연구로 등) 4.14

□ 고리 1호기 정밀점검

○ (점검일정) 4.22 점검 착수 → 5. 3까지 점검 수행

○ 점검내용

- (계속운전 관련) 주요 기기·설비의 안전성 평가 등 계속운전 허가('07.12)시 평가된 안전성 부분을 재확인하고, 원자로용기의 건전성 등 최근 언론 등을 통해 제기된 안전사항 중점 확인

- (불시정지 관련) 고리 1호기 불시정지(4.12) 원인 분석, 전력차단기 등 공급기기 품질보증의 적합성 등을 확인·점검

○ (점검단 구성) 국내 원자력시설 안전 점검단(19명)과 원자력안전기술원 검사원(37명) 참여

2) 주요 점검결과 및 개선방안

가. 지진에 의한 구조물 안전성

□ 점검결과

○ 과거 모든 지진기록과 원전 주변지역 지질조사 결과를 바탕으로, 원전에 미칠 수 있는 최대지진을 고려하고 이에 안전 여유도를 추

가하여 설계·운영되고 있음

- 기존 가동원전은 리히터 규모 6.5(지반가속도 0.2g), 신형원전(신고리 3·4호기)은 규모 6.9(0.3g) 기준으로 내진설계됨
- 표준형 원전의 주요 구조물과 원자로냉각재계통은 실제 내진성능 평가시 규모 7.2(0.4g)의 지진에도 안전성을 확보하는 것으로 평가*

* '01~'06년간 실시된 국내 원전에 대한 확률론적 안전성 평가 결과

구 분	역대 최대지진 (속리산 지진, '78)	설계기준	실제 내진성능
지진 규모	규모 5.2	규모 6.5	규모 7.2

○ 원전 구조물, 기기, 계통 등은 설계기준 이내의 지진에 안전성을 확보

- 주요 구조물·기기의 내진 성능 및 관리실태, 지진감시설비 유지·관리, 지진 대응절차 등이 현행 법규와 기준을 만족

□ 개선방안

○ 설계기준을 초과하는 강진 발생을 전제로, 추가적인 안전성 확보를 위해 총 5건의 개선사항(단기 2건, 중장기 3건) 도출

① 일정규모(0.18g) 이상의 지진이 감지될 경우 원자로가 자동정지하도록 설비 개선(전 원전, '12년 완료)

② 원자로 정지계통, 잔열제거계통 등 안전정지 유지계통의 내진성능을 재평가하여 신형원전 설계지진(0.3g) 수준으로 설비 보강(전 원전, '14년 완료)

③ 국내 발생 가능한 최대지진에 대한 전면 재검토 연구 수행('13년 완료)

나. 해일에 의한 구조물 안전성

□ 점검결과

○ 국내 또는 일본 서해안 등에서 발생 가능한 최대지진 등에 따른 예상 최고 해수위*를 기준으로 안전 여유도를 추가하여 설계

* 최고 해수위 : 만조위 + 해일(지진해일과 폭풍해일 중 큰 값) + 처오름

- 예상 최고 해수위를 기준으로 모든 원전이 안전 여유고를 확보함

구분	예상 최고 해일		예상 최고해수위	부지고 (고리 1,2는 해안방벽 포함)	여유고
	폭풍	지진			
고리 원전	2.5m	0.3m	7.2m	7.5m (고리 1,2)	0.3m
				9.5m (고리 3,4)	2.3m
월성 원전	2m	0.5m	7.2m	12m	4.8m
영광 원전	2.3m	-	8.4m	10m	1.6m
울진 원전	0.9m	3m	5.7m	10m	4.3m

* 고리 1,2호기 : 부지고 5.8m + 해안방벽 1.7m

○ 비상전력계통 및 주요 안전설비 등 주요 구조물의 침수 가능성은 매우 희박한 것으로 평가되어 안전에는 문제가 없음을 확인

- 원전 부지고, 안전관련 구조물의 위치(높이), 최저 해수위시 취수가능 여부, 방파제 설계 등이 현행 법규와 기준을 만족

□ 개선방안

○ 최악의 상황을 가정하여 설계기준을 초과하는 대형해일 발생을 전제로, 추가적인 안전성 확보를 위해 총 4건의 개선사항(단기 1건, 중장기 3건) 도출

① 해일에 대한 안전 여유고가 상대적으로 낮은 고리원전의 해안방벽을 높여 타 원전의 부지높이 수준(10m)으로 증축(고리 원전, '12년 상반기)

② 비상전력계통* 및 주요 안전설비**의 침수 방지를 위해 관련 구조물에 방수문 및 방수형 배수펌프 설치(전 원전, '14년 완료)

* 비상디젤발전기, 대체비상디젤발전기, 축전지 등

** 사용후핵연료저장조 냉각계통, 냉각해수 취수계통 등

③ 국내 발생 가능한 최대 해일에 대한 조사·연구 수행('13년 완료)

다. 침수발생시 전력·냉각 계통의 건전성

□ 점검결과

○ 전력계통은 독립된 다중의 시스템으로 설계되어 이중의 안전장치를 확보하고 있으며, 전력공급 중단에 대비, 비상디젤발전기(호기당 2개)와 대체비상디젤발전기를 구비

- 냉각계통의 경우 침수로 인한 전력공급 중단 시에도 증기를 이용하는 터빈구동 보조펌프가 작동, 자연순환 원자로 냉각 등이 가능

- 사용후핵연료 저장조의 냉각기능 상실에 대비, 핵연료교환수저장탱

크, 순수저장탱크 등 다수의 냉각수원을 확보

○ 또한 전원 상실시 복구대책, 냉각수 취수기능 확보대책 등 침수 피해에도 적절한 복구대책을 확보하고 있음

□ 개선방안

○ 설계기준을 초과하는 대형 해일로 원전부지가 침수되고 다수 호기에서 동시에 전력공급이 중단되는 최악의 상황을 가정, 추가적인 안전성 확보를 위해 총 11건의 개선사항(단기 4건, 중장기 7건) 도출

① 침수로 인해 외부전력은 물론 비상전력 공급까지 중단되는 최악의 상황에 대비, 차량장착 이동형 비상발전기 및 축전지를 침수에 안전한 위치에 부지별 1대씩 확보(전 원전, '14년 완료)

② 사용후핵연료저장조 냉각계통 기능 상실에 대비하여 소방차 등을 이용한 냉각수 보충방안* 마련(전 원전, '11년 완료)

* 외부에서 냉각계통에 소방수 투입이 가능하도록 연결부위 설치 등

③ 다수호기 고장을 고려하여 대체비상디젤발전기의 설계기준* 개선(전 원전, 14년 완료)

* 대체비상디젤발전기 용량 조정, 비상디젤발전기와 대체비상디젤발전기 간의 냉각방식 이원화(공냉·수냉), 장기정전 대비 연료공급 용량(최소1일) 확보 등

라. 중대사고 대응

□ 점검결과

○ 원전별로 중대사고관리지침서를 작성·적용하고, 관련 대응절차에 대한 운전원 교육을 통해 중대사고에 대비하고 있음

- 원전 격납건물 내 수소폭발을 방지하기 위한 수소 제거설비와 실시간 수소감시기를 설치하여 수소폭발에 대비

구분	고리1	고리2~4, 영광1~4, 울진1·2	월성1	월성2~4	영광5·6 울진3~6
수소제거 설비	피동형 재결합기	열 재결합기	없음	점화기	열 재결합기, 점화기

※ 피동형 재결합기는 전원이 불필요, 열 재결합기 및 점화기는 전원 필요

○ 중대사고 발생시 일정 시간 동안 중대사고 관리지침에 따른 적절한 완화 대책이 가능함을 확인

- 중대사고 대처설비, 원자로 냉각방안 등 예상 범위 내 중대사고에

대한 관리능력을 보유

□ 개선방안

○ 모든 냉각기능이 상실되어 원자로의 핵연료가 용융되는 최악의 경우를 전제로, 추가적인 안전성 확보를 위해 총 6건의 개선사항(단기 3건, 중장기 3건) 도출

① 수소폭발 방지용 최신 피동형 수소제거설비를 추가 설치(전 원전, '13년 완료) - 실시간 수소농도 감시기 설치(울진 1·2 및 월성 1~4, '15년 완료)

② 중대사고시 격납건물내 과도한 압력 상승 예방을 위한 배기 또는 감압설비 설치(전 원전, '15년 완료)

③ 원전 1·2차측 원자로 비상 냉각수 외부주입 유로 설치(전 원전, '15년 완료)

④ 중대사고시 운전원의 대응능력 향상을 위한 교육·훈련 강화(현행 2년간 8시간 → 연간 10시간 이상 / 전 원전, 즉시 적용)

마. 비상대응 및 비상진료 체계

□ 점검결과

○ 방사선비상계획 하에 비상조직 및 비상대응 설비를 갖추고, 비상발령 등 사고대응 체제를 유지하고 있음

- 주기적인 방사능방재 교육·훈련 실시로 유사시 대응능력 강화

구 분	연합훈련	합동훈련	전체훈련	부분훈련
주 관	정 부 (매5년)	지자체 (부지별 4년)	한수원 (발전소별 매년)	한수원 (발전소별 매분기)
참여범위	국가전체 방재조직	지역전체 방재조직	발전소전체 방재조직	발전소 실무반

- 방사선 오염자에 대한 의료조치를 위해 국가방사선비상진료센터(원자력의학원)와 권역별 비상진료기관(21개)을 지정·운영

○ 비상발령기준, 비상조직, 주민보호조치 내용이 명확하고 비상설비도 적합하게 관리되고 있음을 확인

- 방사선 비상사태 및 긴급작업시 방사선안전관리 절차서, 방사능방재 훈련, 비상진료체계 등이 현행 법규와 기준을 만족

□ 개선방안

○ 다수호기 동시 사고 등 최악의 방사능 재난에도 효과적으로 대응할 수 있도록 총 11건의 개선사항(단기 6건, 중장기 5건) 도출

① 원전 인근 주민보호용 방사선방호약품(요오드화 칼륨)과 방독면은 대형사고에 대비하여 적정량을 추가 확보('12년 완료)

- (요오드화 칼륨) 現 12만명분→50만명분 / (방독면) 現 6만개→48만개

※ (확보 기준) 現 원전주변 10km 인구수 → 원전주변 16km 인구수

② 다수호기 동시 비상에 대비한 비상대응조직 구성, 해일 규모를 반영한 비상발령 기준 등을 방사선비상계획서에 반영('11년 완료)

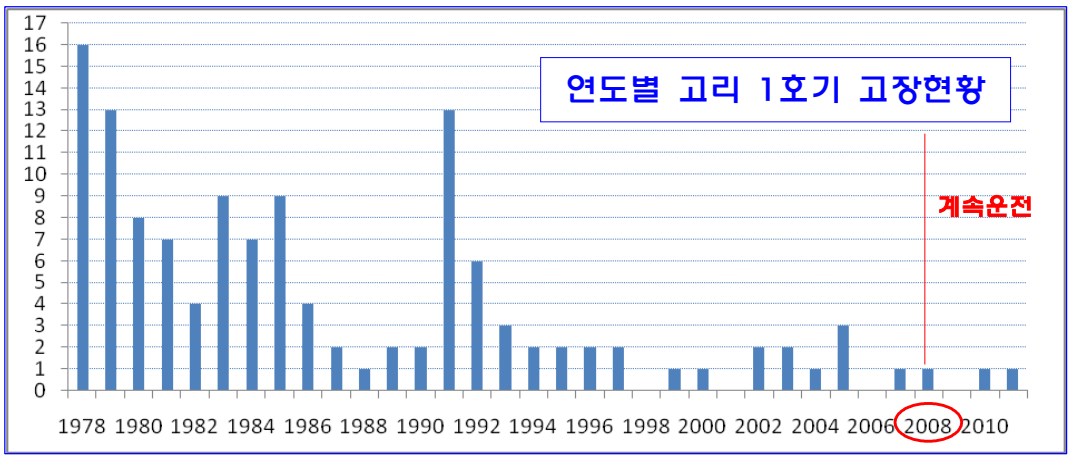
③ 비상상황 장기화에 대비, 원전사고 수습용 방호복, 방독면 필터, 방사선계측장비 등을 현행보다 200% 이상 추가 확보('12년 완료)

바. 고리 1호기 정밀점검 결과

□ 점검결과

○ 고리 1호기는 계속운전 신청('06.6월)이후 원자력 관계법령에 따라 IAEA, 미국 등의 안전기준을 추가한 강화된 기준을 적용하여 10년간('17.6월까지) 계속운전을 허가(07.12월, 심사기간 18개월): 심사과정에서 IAEA 안전성 검토 수행(해외 전문가 7인, '07.7월)

- 저압터빈('97), 증기발생기('98), 주변압기 및 보조변압기('04) 교체, 격납건물냉방설비('04), 대체 교류전원 발전기('06), 피동형 수소 재결합기('10) 설치 등 총 26건의 주요설비 교체
- 정기적인 안전검사(매 12개월)를 통해 경년열화관리계획의 이행 등이 적합함을 확인하였으며, 계속운전 이후 현재까지 연간 1건 이하의 고장으로 안정적으로 운영되고 있음



○ 계속운전 안전 관련 주요 평가항목인 기기·배관의 수명, 격납건물 및 관통부 수명, 비상디젤발전기의 신뢰도 등은 적절하게 관리됨

- 원자로용기 및 용접부의 중성자 조사취화에 따른 안전성은 국내·외 기술기준에 따라 적합하게 시험·평가 되었음을 재확인*

* 국내외 전문가의 재검토결과, 평가방법 및 결과가 적합함을 확인

- 원자로용기 내부구조물, 증기발생기, 주요 배관 등 36개 항목에 대해 수립한 경년열화 관리계획이 이행되고 있음을 확인

○ 원자로 자동정지(4.12)에 따른 원인분석 및 후속조치는 적절하게 수행되어 안전 운영에 문제가 없는 상태임을 확인

- 고장의 직접적인 원인은 차단기 접속단자의 스프링 결함에 의한 것으로 기준에 적합한 스프링으로 교체 후 성능시험 수행결과, 관련 기준을 만족함을 확인

□ 개선방안

○ 장기 가동중 원전의 안전 강화를 위해 총 8건의 개선사항(단기 6건, 중장기 2건) 도출

① 계속운전 중인 고리 1호기는 여타 원전과 달리 매년 실시되는 안전검사시 계속운전 관련 점검항목(주요기기 수명감시 등)을 추가하고 점검기간도 연장하여 차별화된 안전검사 실시(즉시 적용)

② 원자로 용기 용접부위 검사주기 단축(10년→5년) 및 주요 안전배관 가동중검사 범위 확대(전체의 25%→50%)(즉시 적용)

○ 고리 1호기 자동정지(4.12) 유사사례 재발방지를 위해 총 2건의 개선사항(단기 1건, 중장기 1건) 도출

① 차단기 고장 등의 경우에 다른 외부 전력선로를 이용한 주요 기기의 전력공급에 지장을 받지 않도록 전력 공급계통 설계 개선('13년 완료)

* 설계개선이 완료될 때까지 주기적 차단기 점검 및 정비강화 조치

② 원자로 정지를 유발할 수 있는 기기에 대해 결함부품이 사용되지 않도록 구매시 품질요건을 강화하고, 기기 제조사의 설계변경사항이 피드백 될 수 있도록 기기공급계약서 등에 명시('11년 완료)

사. 기타 개선사항

○ 원전안전에 대한 지역주민 참여 및 소통 강화

- 지역 민간환경감시기구* 등에서 요청하는 경우, 각 원전 정기검사(약 15개월마다 호기별로 수행)에 참관 허용

* 각 원전 부지마다 원전운영에 대한 감시를 위해 지자체 조례에 근거하여 설치

○ 원전 사업자 주도로 매 분기마다 원전 부지별 지역주민과의 정례회의를 개최하여 의견청취 등 소통 강화

○ 원자로 불시 정지시 안전점검 강화

- 현재 원자로 정지시 중요 사건*에 대해서만 정부의 재가동 승인을 받도록 하고 있으나, 철저한 안전점검을 위해 원자로가 불시 정지되는 모든 사건에 대해 정부의 재가동 승인을 받도록 조치

* 공학적 안전설비가 적시에 작동하지 않는 등 비정상요소가 있는 10개 주요항목

○ 원자력 사고시 방사능감시 강화

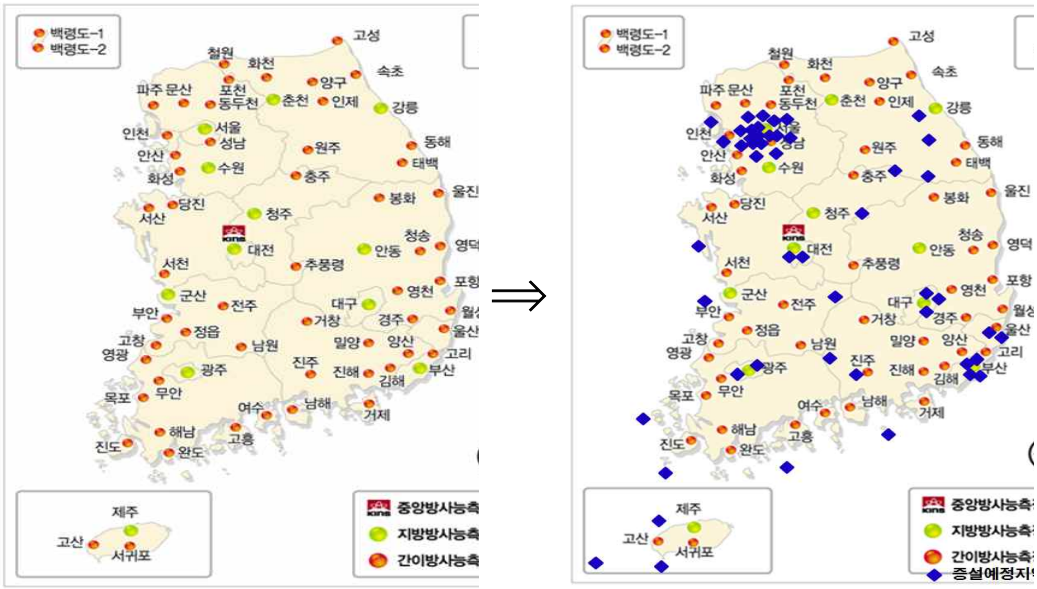
- 국내·외 원자력사고 발생시, 방사성 물질로부터 국민을 보호하기 위해 환경방사능 감시주기를 단축하고, 결과는 투명하게 공개

감시대상	감시 주기	
	평상시	사고 발생시
공간 선량률	15분	5분
대기 부유먼지	매월	매일
빗 물	매월	강우시마다
수돗물	-	주 2회
해수 및 해양생물	연 2회	매월

○ 환경방사능 측정소 확충

- (무인환경방사선 감시기) 국내외 원자력 사고시 방사능 조기 탐지를 위해 독도를 시작(4.1 설치)으로 현재 71개에서 120개로 확대
- (지방방사능 측정소) 인구밀집지역(서울남부, 인천, 울산, 진주)에

추가 설치하여 현재 12개소에서 16개소로 확대



○「인접국가 방사능누출 사고」 대응체계 개선

- 인접국가 방사능누출 사고 발생시 효율적인 범부처 대응을 위해 관계부처 합동매뉴얼 마련

◆ 표준매뉴얼 초안마련 → 부처협의 → 최종안 확정('11년 상반기) → 부처별 실무매뉴얼 작성('11년 하반기)

* 재난·안전관리기본법 또는 국가위기관리지침 등에 근거 마련

○ 원자력 안전 국제협력 강화

- 인접국가 원자력 사고 발생시 사고 관련 정보교환, 국내 전문가 현지 파견 및 공동 조사·대응 등이 이루어질 수 있도록, 외교 채널을 통해 지속적으로 협의

◆ 일본 원전사고 관련 기술지원 및 정보수집을 위해 한·일 전문가회의 개최(4.12~13), 일본 원자력안전기반기구*에 국내 전문가 1인 파견 예정(5월중)

* 일본 원자력안전보안원(NISA) 산하 안전규제 기술지원기관

3) 종합 결론

○ 현재까지 조사·연구를 통해 예측된 최대 지진 및 해일에 대해서는 안전을 확보하고 있는 것으로 결론냄

- 일본 원전사고를 거울삼아 최악의 상황에서도 안전을 확보할 수 있도록, 지진·해일·중대사고 등에 대응할 수 있는 6개 분야별 50개 장

단기 개선대책을 추진함

○ 계속운전 중인 고리 1호기 또한 안전에 문제가 없음을 재확인함. 다른 원전과 달리 매년 실시되는 정기 안전검사시 계속운전 관련 점검항목(주요기기 수명감시 등)을 추가하고 점검기간도 연장하여 차별화된 철저한 안전검사 실시함(즉시 적용)

○ 이와 함께 환경방사능 측정소 확충, 방사선방호약품 및 방독면 추가 확보 등 방재 대책을 추진하고, 지역 주민, 민간환경감시기구 등이 요청하는 경우, 원전 안전검사시 참관을 허용하는 등 원전 안전에 대한 주민참여 및 소통을 강화할 것이라고 함

○ 후쿠시마 원전사고 개선대책을 한국이 선도적으로 수행하여, 국내 원전의 안전성에 대한 국제적 신뢰 제고 및 경쟁력을 확보했다고 볼 수 있음

2. 한국의 안전점검 결과와 국제기준

□ 원자력 안전에 대한 점검기준은 IAEA의 권고사항에 따라 전 세계가 동일하게 적용하여 점검하고 있으므로 국가별 큰 차이가 있다고 할 수는 없음

○ 다만 그 점검시 판단의 엄격성에 국가별 차이가 있다고 할 수 있으며, 특히 이번 한국의 안전점검은 기존의 기준보다 더 나쁜 상황에 대응한 안전까지 점검했다는 점에서 국제기준보다 높은 수준의 점검이었다고 볼 수 있음

○ 안전사고는 기계 및 시스템상의 문제도 있겠지만, 운용하는 사람의 예기치 않은 실수로 발생할 수도 있으므로, 이 부분은 지속적인 자체 점검이 필요한 부분임

3. 국내외 원전 찬반론 정리

□ 일본 후쿠시마 원전 폭발 사고로 세계 각국에서 원전 정책을 놓고 근본적인 찬반론이 일고 있음

○ 핵 발전의 안전성, 미래 에너지원으로서 원전의 필요성, 기존 원전의 지속가동여부, 수명연장 여부, 그리고 신규건설 여부 등에 대한

논쟁임

○ 이와 함께 원자력발전과 녹색에너지원에 대한 선택의 문제 또한 논쟁이 되고 있음

○ 국내외를 막론하고 환경관련 시민단체들의 주장은 원전의 단계적 완전 중단을 주장하고 있으며, 정부의 경우는 국가별로 각기 다른 양상을 보이고 있음

□ 국내의 경우 찬반론

○ 강원 삼척지역 시민단체인 삼척핵발전소유치백지화위원회는 “러시아 체르노빌과 일본 후쿠시마 원전사고는 핵발전소가 절대 안전하지 않다는 것을 보여주는 중대한 일이며 강원 삼척과 경북 영덕·울진의 신규원전 부지선정 절차는 즉시 중단돼야 한다." 고 주장함

○ 경북 경주 시민단체인 경주핵시민연대는 “일본 후쿠시마 원전 1호기는 1971년 발전을 시작해 지난 2월 수명이 끝났는데도 수명을 연장한 것이 사고를 더 키웠다”며 “경주 월성원전 주변 주민들의 체내 삼중수소(방사능물질) 농도가 경주시민보다 높게 나타난 점에 대해 광범위한 역학조사를 실시하고 삼중수소를 다량으로 뿜어내는 캔두형 중수로인 월성1호기의 수명연장 계획을 철회하고 영구 폐쇄하라”고 주장함

○ 야3당 역시 “정부는 핵과 방사능의 위험에 대해 국민에게 정확히 알리고 일본 원전 폭발로 인한 방사능 영향에 대비한 시민 행동지침과 방사능 방재대책을 마련해야 한다”고 주장함과 동시에 원자력은 더 이상 녹색에너지가 아니므로 원전 비중을 근본적으로 줄여야 한다"고 주장함

○ 이에 대하여 정부 및 삼척시는 “국내 신규 원전은 진도 6.5의 지진에도 안전하도록 설계되고 있고 만약의 사태에도 방사성 물질이 새나가지 않도록 5중 방호벽으로 건설되고 있고, “유라시아판 내부에 있는 우리나라는 지진발생 빈도가 낮고 일본보다 규모도 크지 않아 원전유치는 계획대로 진행한다”고 주장함

○ 청와대는 "우리나라 원전은 72시간 동안 전기가 끊어져도 안전하게 운용할 수 있고 효율성보다 안전성을 주로 한 원전을 운용 중"이라고 주장함

□ 외국의 동향

○ 중국의 경우 일본 원전 폭발 이후에도 원전을 계속 건설하겠다는 입장을 굽히지 않았지만 신규 원전 건설을 승인하는 절차를 일시 보류하고 있음

○ 유럽연합(EU)은 역내에 가동 중인 원전을 대상으로 안전도를 정밀 진단하는 '스트레스 테스트'를 실시하기로 함

○ 독일은 1980년 이전에 건설된 원전 7기의 가동을 중단시켰으며, 원전 전체에 대해 안전점검을 실시하고 여론을 수렴해 원전의 처리 방향을 결정하기로 함

○ 원전 발전량에서 미국에 이어 2위인 프랑스에서는 아예 원전 문제를 국민투표에 부치자는 의견까지 나왔음. 녹색당 당수이자 유럽의회 의원인 다니엘 콘 벤디는 "시민의 핵 권리를 위해 질문을 던지고 싶다"며 원전 문제에 대한 찬반 국민투표를 제안했음

○ 미국은 스리마일섬 원전 사고 이후 30년 동안 원전 논의를 중단했다가 버락 오바마 행정부 들어 원전 건설을 재개하였으며, 스티븐 추 에너지부장관은 15일 "추진 중인 원전 건설은 예정대로 해야 한다"고 밝힘

○ 최근 일본의 경우도 도쿄에 수만 명이 원전반대시위를 하는 등 반대여론이 높아지고 있음

4. 원전관련 입법 및 정책과제

○ 현재 원자력 관련법의 정비는 완료된 상황이며(진흥과 규제의 분리 등), 다만 법의 집행에 있어서 규제와 발전의 조화를 최적화하는 과정이 숙제로 남아 있음

○ 원자력안전위원회는 일본의 경우처럼 관료적 매뉴얼이 아닌 실질적이고 신속한 대응과 대비가 가능한 유연한 조직구성과 운영 및 인력의 활용이 있어야 할 것임

○ 현재 원전발전 전문가들이 동시에 규제의 역할도 하고 있다는 점에서 규제영역에서 중립적 인사 또는 시민단체 등의 적극적인 참여 또는 의견반영이 가능한 체제가 필요할 것임

○ 원자력 발전의 방향에 대해서는 정치적 논리가 아닌 안전과 에너지의 활용 생활의 편리 등에 대한 보다 심도 있는 분석 그리고 여론의 수렴을 통한 합리적 결정논리에 맡겨야 할 것으로 사료됨

○ 기타 원자력 안전점검의 세부사항은 일본 사고를 계기로 국제사회가 더욱 엄격한 기준을 마련 중에 있으므로 이러한 경향에 따라야 할 것이며, 원전 안전의 국제경쟁력을 위해서는 다른 나라보다 더 엄격한 기준을 마련할 필요도 있음

○ 무엇보다 원전이 하루아침에 중단될 수 없는 에너지 상황이므로 원전가동의 전문성을 위하여 우수 운용인력의 확보 및 양성이 필요함

○ 또한 원자력에너지에서 녹색에너지로의 전환을 대비한 중장기적 실천정책의 마련도 서둘러야 할 것임

신재생에너지산업 현황 및 육성방안

1. 제3차 신재생에너지 기술개발 및 이용보급 기본계획 (2009~2030)

1) 기본 계획 개요

□ 개 요

○ 국가에너지기본계획과의 정합성을 고려, 계획시평(planning horizon)을 장기화하고 신재생에너지의 중장기 목표 설정 및 비전 제시

○ 법적 근거 :「신재생법」 제5조(기본계획의 수립)

□ 연 혁

○ '97년 제1차 : '06년 2%,『국가에너지기술개발 10개년 기본계획』에 언급

○ '03년 제2차 : '11년 5%, 선진국 수준의 기술개발

○ '08.8월 상위 계획인 『제1차 국가에너지기본계획』상의 신재생목표

- 양적목표 : 2030년 1차에너지 중 신재생에너지공급비용 11%
- 질적목표 : 신재생에너지 산업의 신성장동력 산업화

○ '08.12월 제3차 : 신재생에너지 개발·보급 및 산업화를 위한 양적·질적 목표를 설정하고 정책의 무게중심을 산업화촉진을 통한 신성장동력화로 이동

□ 제3차 신재생에너지 기본계획의 주요 내용

○ 중장기 국가 비젼 제시를 통해 체계적이고 효율적인 계획 수립

* 단기('09~'12), 중기('13~'18), 장기('19~'30)로 구분

○ 신재생에너지 산업화 촉진을 목표로 국산화율 제고, 해외시장 진출, 시장기능 도입 등 기업과 민간의 참여 및 투자 활성화를 적극 유도

- 기술개발을 기술 및 제품단위로 전환하여 기업참여 및 상품화 속도 제고
- 일정부분 국내시장 확보를 통한 기업의 세계시장진출 기반 마련을 위해 과감한 보급확대 및 선진시스템을 적극 도입

○ 주요 추진 프로그램
- ① 시장·민간 중심의 보급·확산 시스템 구축
- ② 2020 그린홈 100만호 사업 추진
- ③ 공공·민간 건물, 신도시 등에 보급확대
- ④ 기술개발과 보급정책과의 연계강화
- ⑤ 보급사업에서 지자체의 역할 강화
- ⑥ 펀드 조성
- ⑦ 장애요인이 되는 규제 개선

2) 세부 추진 계획

□ 중장기 신재생에너지 보급목표 및 소요재원 전망

○ 기준안(BaU, Business as Usual)으로, 1차 에너지 대비 신재생에너지 비중은 '15년 3.6%, '20년 4.2%, '30년 5.7%에 이를 전망이나,

○ 보급목표는 '15년 4.3%, '20년 6.1%, '30년 11.0% 달성을 제시
- 실적치 : '06(2.24%), '07(2.37%), '08(2.43%), '09(2.50%), '10(잠정 2.54%)

○ 원별 목표전망을 살펴보면, 현재의 폐기물 중심에서 바이오에너지, 태양에너지, 풍력 등 자연 재생에너지 중심으로 전환될 전망
- 해양에너지, 지열, 태양열, 풍력 등의 증가율이 높게 나타나는 반면, 현재 비중이 높은 폐기물과 수력의 증가율은 낮을 전망
- 바이오에너지의 경우 증가율은 낮은 편이나, 증가량은 가장 높을 것으로 전망

<표 1> 신재생에너지 수요전망목표안 (단위: 천TOE,( )%)

	2008	2010	2015	2020	2030	연평균증가율
태양열	33 (0.5)	40 (0.5)	63 (0.5)	342 (2.0)	1,882 (5.7)	20.2
태양광	59 (0.9)	138 (1.8)	313 (2.7)	552 (3.2)	1,364 (4.1)	15.3
풍력	106 (1.7)	220 (2.9)	1,084 (9.2)	2,035 (11.6)	4,155 (12.6)	18.1
바이오	518 (8.1)	987 (13.0)	2,210 (18.8)	4,211 (24.0)	10,357 (31.4)	14.6
수력	946 (14.9)	972 (12.8)	1,071 (9.1)	1,165 (6.6)	1,447 (4.4)	1.9
지열	9 (0.1)	43 (0.6)	280 (2.4)	544 (3.1)	1,261 (3.8)	25.5
해양	0 (0.0)	70 (0.9)	393 (3.3)	907 (5.2)	1,540 (4.7)	49.6
폐기물	4,688 (73.7)	5,097 (67.4)	6,316 (53.8)	7,764 (44.3)	11,021 (33.4)	4.0
합계	6,360	7,566	11,731	17,520	33,027	7.8
1차에너지 (백만TOE)	247	253	270	287	300	0.9
비중	2.58%	2.98%	4.33%	6.08%	11.0%	

○ 보급목표를 달성하기 위해서 '30년까지 총 111.5조원이 소요될 전망으로, 보급투자비가 100조원, 기술개발투자비가 11.5조원임

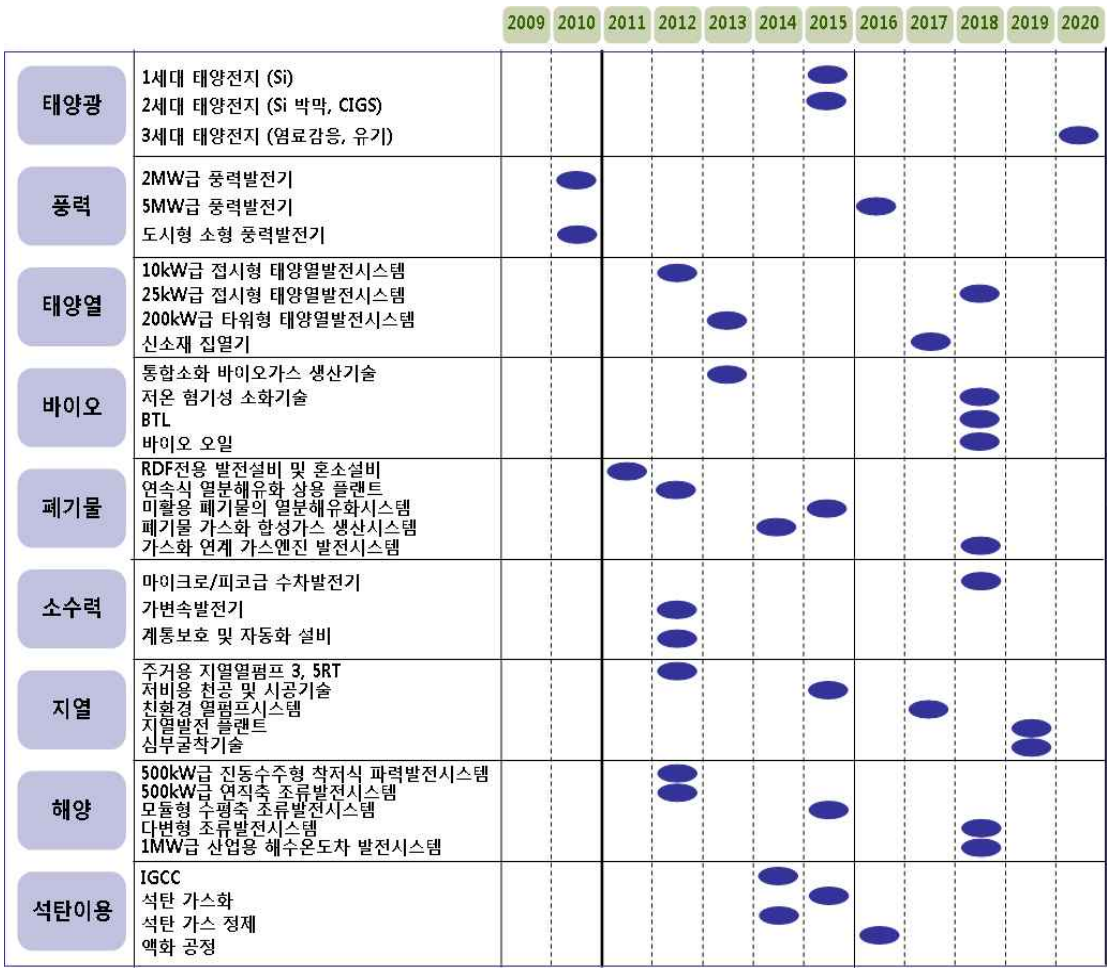
- 이중 정부의 투자비는 '30년까지 총 39.2조원으로, 이중 보급투자비는 32조원, 기술개발투자비는 7.2조원으로 전망됨

- '20년경에는 대부분의 신재생에너지의 경제성이 확보될 것으로 예상되어 이후부터는 정부의 투자비는 점차 감소하고 민간투자비는 지속적으로 증가할 것으로 전망됨

□ 기술개발·상용화 로드맵

○ '20년까지 화석연료 대비 모든 국산 신재생에너지원의 경제성 확보를 위하여 단계별, 에너지원별 기술개발 및 상용화 로드맵과 제품로드맵을 제시하고, 이에 따른 구체적인 경제성 확보시기를 전망함

<표 2> 국산 신재생에너지의 경제성 확보시기



* 주요 국산 신재생에너지원별 경제성 확보시기(전망)

▪ 태양광 : 1세대 태양전지(Si) '15년,2세대 태양전지(Si박막, CIGS) '15년, 3세대 태양전지(염료감응, 유기) '20년

▪ 풍력 : 2MW급 풍력발전기 '10년, 5MW급 풍력발전기 '16년, 도시형 소형 풍력발전기 '10년

▪ 태양열 : 10kW급 접시형 태양열발전시스템 '12년, 200kW급 접시형 태양열발전시스템 '13년

□ 신재생에너지 보급·확산 프로그램

○ 시장·민간 중심의 신재생에너지 보급·확산 시스템을 구축

- '12년부터 신재생 공급의무화제도(RPS)를 도입하여, 일정규모 이상의 발전사업자로 하여금 발전량의 일정비율 이상을 신재생으로 공급토록 의무화
- 민간사업자에 대해 신재생에너지 인증서를 발급하고, 이를 RPS 의무대상자에게 판매토록 허용
- 인증서 거래시장을 개설하여 수요·공급에 따라 가격을 결정

* RPS도입을 위한 신재생법 및 동법 시행령, 시행규칙 개정 완료('10.9)

○ 2020 그린홈 100만호 사업 추진

- 태양광, 태양열, 지열, 수소연료전지 등 신재생에너지 부존자원을 최대 활용하는 그린홈을 보급
- 지자체와 연계한 마을단위의 통합적 신재생 이용시스템을 구축하는 그린 빌리지 200개를 조성

* '10년 누적 136개 마을 5,331호 추진('09 19개 마을 248호, '10년 117개 마을 5,083호)

- 서민 주거안정을 위한 보금자리주택 등에 태양광, 태양열 등 신재생에너지설비 보급, 난방비 등 유지관리비 최소화로 주거비용을 절감

○ 공공·민간 건물, 신도시 등의 신재생에너지 보급확대

- 공공건물 신·개축 및 증축시 예상 에너지사용량의 10% 이상을 신재생에너지로 사용토록 설계를 의무화

<표 3> 연도별 공급의무비율

연도	'11~'12	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 이후
공급의무 비율(%)	10	11	12	13	14	15	16	18	20

- 지경부·국토부 공동으로 민간건물에 대한 신재생에너지 이용 건축물 인증제도를 시행하고 인센티브를 부여
- 매립지 등 환경기초시설에 태양광, 소규모 풍력 등 탄소중립 프로그램 추진

○ 기술개발과 보급정책과의 연계강화

- 신재생에너지 설비에 대한 인증제도를 강화하여 국산설비의 품질 제고를 유도하고 저가·저품질의 외산제품 덤핑수입을 방지
- 국내 기술수준과 생산역량 등을 종합적으로 고려하여 에너지원별·단계별 보급물량을 결정
- 국산 풍력발전기 등 초기 시장진입에 애로를 겪고 있는 국산개발 설비를 정부 보급사업에서 우선적으로 채택·사용

○ 보급사업에서 지자체의 역할 강화

- 지자체는 지역별 부존자원 등을 바탕으로 일반보급, 지방보급, 그린홈 100만호, 신재생단지 조성사업 등을 총망라한 중장기 마스터플랜 수립
- 중앙정부는 중장기 마스터플랜을 검토, 이에 기반한 보급사업을 추진하고 동계획 실행결과를 평가하여 예산 차등지원

□ 기초 인프라 강화

○ 민간투자 확대 및 재원확보를 위해 신재생에너지 펀드 조성

- 정부의 일부재원을 바탕으로 민간(대기업, 금융기관)의 대규모 투자를 유도

○ 신재생에너지 보급에 장애요인이 되는 규제의 발굴 및 개선 추진

○ 신재생에너지 홍보 강화

- 신재생에너지를 고급브랜드화하고 화석연료보다 높은 가격을 주고

구입할만한 에너지로 인식전환 홍보

○ 신재생에너지 분류체계 세분화

- 국제기준(IEA) 등과의 비교가능성 및 국내 정책 목적과의 부합성을 동시에 확보하기 위해 신에너지, 재생에너지, 폐기물에너지, 자연미활용에너지 등 보다 세분화된 분류체계 마련 추진

○ 신재생에너지 산업코드 마련

- 신재생에 특화된 보급·산업화 지원정책 시행과 산업현황 파악을 위해 표준산업분류표에 신재생 산업에 대한 별도의 특수분류방안 마련 추진

○ 신재생에너지 전문인력 양성 등

2. 국내 신재생에너지 산업 현황

□ 신재생에너지 산업 규모

○ 215개(기업체수), 13,380명(고용인원), 8조 1,282억원(매출액), 45.8억불(수출), 3조 5,580억원(민간투자)

<표 4> 신재생에너지산업 성장 추이

(* '11년 증감율은 '10년 대비임)

	'07년	'10년	3년간 연평균 증가율	'11년	증가율*
기업체수(개)	100	215	30%	-	-
고용인원(명)	3,691	13,380	55%	17,161	28%
매출액(조원)	1.25	8.1	93%	14.5	78%
수 출(억불)	7.8	45.8	87%	84.2	84%
민간투자(조원)	0.72	3.56	102%	4.14	16%

□ 원별산업규모

○ 태양광, 풍력산업이 기업수 60%, 고용인원 84%, 매출액 87%, 수출액 100%, 민간투자 96% 차지

<표 5> 원별산업규모

구분	기업체수(개)	고용인원(명)	매출액(억원)	수 출(억불)	민간투자 (억원)
합 계	**215**	**13,380**	**81,282**	**45.8**	**35,580**
태양광	**97(45%)**	**8,579(64%)**	**59,097(73%)**	**37.9(83%)**	**28,800(81%)**
풍 력	**32(15%)**	**2,654(20%)**	**11,678(14%)**	**7.9(17%)**	**5,210(15%)**
바이오	46(21%)	1,102(8%)	7,961(10%)	0.02(-%)	320(1%)
태양열	23(11%)	442(3%)	896(1%)	0.03(-%)	60(-%)
지 열	10(5%)	240(2%)	369(-%)	-	20(-%)
연료전지	7(3%)	363(3%)	1,281(2%)	-	1,170(3%)

○ 태양광, 풍력산업

- (태양광) 국내 Value-Chain별 산업 완성, 정부·업계의 집중 투자, 세계 태양광 시장의 확대로 인하여 급성장
- (풍 력) 중국업체 급성장, 세계시장 위축, 국내보급 미비 등으로 다소 저조

<표 6> 태양광, 풍력산업 성장 추이

	태양광			풍력		
	'07년	'10년	증가율	'07년	'10년	증가율
기업체수(개)	30	97	3.2배	23	32	1.4배
고용인원(명)	1,156	8,579	7.4배	1,430	2,654	1.9배
매출액(억원)	4,411	59,097	13.4배	6,187	11,678	1.9배
수 출(억불)	1.8	37.9	21배	5.9	7.9	1.3배

□ 기업규모 분석

○ 총 215개 제조업체 중 159개(73.9%) 기업이 중소· 중견기업

○ 신규 창업 기업은 72개(전체의 33%)

<표 7> 신재생에너지 기업 규모

구 분	태양광	풍력	연료 전지	태양열	바이오	지열	합계
대기업	34(9)	11	5(2)	-	5(1)	1	56(12)
중소·중견	63(20)	21(7)	2	23(14)	41(17)	9(2)	159(60)
계	**97(29)**	**32(7)**	**7(2)**	**23(14)**	**46(18)**	**10(2)**	**215(72)**

* ( )는 신규 창업 기업임 / 중견기업 : 非중소기업중 매출액 1조원 미만

□ 국내 전체 제조업에 차지하는 비중

<표 8> 국내 전체 제조업에 차지하는 비중

구 분	국내 전체 제조업	신재생에너지 분야 (비중)	
수 출 액	4,664억 달러	46억 달러	1.0%
제조업수	320,374개	215개	0.07%
종사자수	3,269천명	17.1천명	0.52%
매 출 액	1,305조원	8.1조원	0.62%

출처 : 국가통계포털(http://kosis.kr)

□ 신재생에너지 사업예산 현황

<표 9> 신재생에너지 사업예산 현황

(단위 : 억원)

구 분	2008	2009	2010(A)	2011 (B)			증 감	
					에특	기금	(B-A)	%
기술개발	1,953	2,056	2,401	**2,543**	436	2,107	142	5.9
설비보급기반구축	37	41	37	**33**	–	33	−4	−10.8
보급사업	2,687	1,851	2,007	**2,000**	1,500	500	−7	−0.3
· 보급보조	2,197	1,211	1,202	1,290	1,290	–	88	7.3
· 태양광발전보급	490	590	600	500	–	500	−100	−16.7
· 신재생에너지단지	–	50	180	170	170	–	−10	−5.6
· 새만금풍력시범단지	–	–	10	40	40	–	30	300.0
· IT융복합기반체계구축	–	–	15	0		–	−15	순감
육성클러스터	–	–	–	**200**	200	–	200	순증
해외진출지원	–	–	–	**90**	90	–	90	순증
발전차액지원	1,266	2,392	3,318	**3,950**	–	3,950	632	19.0
보급융자	1,803	1,303	913	**1,118**	918	200	205	22.5
계	7,746	7,643	8,676	**9,934**	3,144	6,790	1,258	14.5
센터 주관 예산	5,793	5,537	6,070	**7,148**	2,465	4,683	1,078	17.8

주 ①기술개발(2,543억 원)은 한국에너지기술평가원에서 관리
②해외진출지원 중 일부(33억 원)는 신재생에너지협회에서 관리
③신재생단지(170억 원), 새만금풍력단지(40억 원)는 지자체에서 관리

□ 신재생에너지 운영예산 현황

<표 10> 신재생에너지 운영예산 현황

(단위 : 백만원)

사업구분	2010	2011	증감	증감율
에너지및자원사업특별회계	1,999	2,333	334	16.7
・기 획	431	398	−33	−7.7
・산업육성 주1)	1,018	1,365	347	34.1
・보 급	550	505	−45	−8.2
・사 업 단	−	65	65	순증
전력산업기반기금	423	510	87	20.6
・설비보급기반구축	172	175	3	1.7
・태양광발전보급지원	161	160	−1	−0.6
・발전차액지원 주2)	60	150	90	150.0
・보급융자	30	25	−5	−16.7
계	2,421	2,843	422	17.4

주1) 신재생에너지 이동체험관(300백만원)

주2) 법률자문(20백만원), 시스템구축(30백만원), 유관기관 협력사업비(40백만원)

3. 주요 사업

□ 그린홈100만호

○ 2020년까지 신재생에너지주택(Green Home) 100만호 보급을 목표로 태양광, 태양열, 지열, 소형풍력, 연료전지 등의 신재생에너지원을 주택에 설치할 경우 설치 기준단가의 일부를 정부가 보조 지원하는 사업

※ 그린홈 : 태양광, 태양열, 지열 등 신재생에너지를 도입하고 고효율 조명 및 보일러, 친환경 단열재를 사용함으로써 화석연료 사용을 최대한 억제하고, 온실가스 및 공기오염물질의 배출을 최소화하는 저에너지 친환경 주택

○ 법적 근거 : 신재생법 제27조(보급사업), 신재생설비 지원 기준 제2011-3호

○ 지원 대상 : 단독주택, 공동주택, 그린빌리지

○ 추진 실적

- '04년부터 '11.8월말까지 4,447억원 지원 (87,767호 보급)

구 분		'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11*	계
합계	주택수(호)	310	907	5,964	7,467	10,021	19,193	29,859	14,046	87,767
	지원금(백만원)	6,300	15,764	48,920	50,456	60,572	93,990	96,045	72,695	444,742

※ 2011. 8월말 사업승인 기준임 ('11년 예산 : 890억원)

□ 일반보급

○ 사업 개요

- 주거건물을 제외한 일반건물의 신재생에너지 보급확대 및 신규개발 기술의 보급기반 조성을 위해 설치비의 일부를 보조

※ 일반보급사업 : 상용화된 설비의 대량보급을 통해 시장 확대, 관련기업의 중장기투자 유도 및 고용효과를 창출키 위해 설치비의 최대 50% 이내 지원

※ 시범보급사업 : 개발된 신재생에너지기술의 상용화를 위한 시범보급설비(정부지원 R&D 활용)로서 자가용에 한해 설치비의 최대 80% 이내 지원

○ 법적 근거 : 신재생법 제27조(보급사업), 설비지원기준 제2011-3호

○ 지원 대상 : 일반건축물 소유자 (주택 제외)

□ 지방보급

○ 사업 개요

- 지역특성에 맞는 환경 친화적 신재생에너지 보급을 통하여 에너지 수급여건 개선 및 지역경제 활성화 지원
- 신재생에너지보급을 위한 태양광 등 신재생에너지설비 설치를 지원

○ 법적 근거 : 신재생법 제27조(보급사업), 설비지원기준 제24조 내지 제30조

○ 지원 내용

대상전원	지원내용	지원조건	
적용설비 용량기준	신재생에너지 설비 설치 지원 (태양광, 풍력, 소수력, 연료전지, 태양열, 지열, 바이오, 폐기물 등)	시설보조사업	소요자금의 50%이내 (지방비 분담조건)

□ 신재생에너지 금융지원

○ 사업 개요

- 신재생에너지 이용설비 및 전용제품 생산을 위한 설비 설치시 장기저리의 융자금 지원

※ 시설자금 : 시설자금은 해당시설 및 부대설비의 구입비, 설치·개수공사비, 보수비·설계·감리비 및 시운전비 등에 지원

※ 생산자금 : 신재생에너지 전용제품을 생산시설설치 지원, 공용화 품목을 지원

※ 운전자금 : 신재생에너지 관련 제품을 생산하는 중소기업을 대상으로 전년도에 관련 제품의 매출실적이 있는 경우에 한하여 지원

○ 법적 근거 : 신재생법 제10조(조성된 사업비의 사용), 설비지원기준(지경부 고시 제2011-3호)

○ 지원 대상 : 신재생에너지 설비 설치희망자 및 전용제품 제조업체

□ 공공기관 신재생에너지설비 설치의무화

○ 사업 개요

- 건축물 연면적 3천㎡ 이상 공공건물의 신축, 증축 또는 개축에 대해 예상에너지 사용량의 10%이상을 의무적으로 신재생에너지로 생산토록 설비 설치, 공공부문의 선도적인 신재생에너지 신규시장 창출

※ 의무화 대상(기관) 확대 : 학교('08.9.10일), 증·개축('09.3.15일)

※ 제도변경('11.4.13) : 건축비기준(5%이상) → 에너지사용량기준(10%이상)

○ 법적 근거 : 신재생법 제12조(신재생에너지사업에의 투자권고 및 이용의 의무화 등), 설비지원기준 제34조(설치계획서 제출 등)

□ 신재생에너지 건축물 인증제도

○ 사업 개요

- 민간 소유 1,000㎡ 이상의 신축 업무용 건축물에 신재생에너지설비를 자발적으로 설치한 후, 정부로부터 인증을 받는 제도이며, 인증 받은 민간소유 건축물은 이를 표시하거나 홍보 등에 활용

<신재생에너지 이용 건축물 인증 기준>

등급	신재생에너지 공급률(%)	비고
1	20% 초과	신재생에너지 공급률(%) $= \frac{\text{신재생에너지생산량}}{\text{총에너지사용량}} \times 100$
2	15% 초과 20% 이하	
3	10% 초과 15% 이하	
4	5% 초과 10% 이하	
5	3% 초과 5% 이하	

○ 법적 근거 : 신재생법 제12조의2(신재생에너지 이용 건축물에 대

한 인증 등) 내지 제12조의4(건축물인증의 취소), 지경부·국토부 공동부령(신재생에너지 이용 건축물 인증에 관한 규칙) 및 공동고시(신재생에너지 이용 건축물 인증에 관한 규정)

□ 신재생에너지설비 효율향상 (사후관리, AS)

○ 사업 개요

- 신재생에너지설비의 이용률을 제고하기 위하여 고장 등으로 인해 정상사용이 어려운 설비에 대해 설비의 교체 및 수리비용 중 일부에 대한 보조 지원을 통해 기존 설비의 정상화를 지원하는 사업

○ 법적 근거 : 신재생법 제27조(보급사업), 설비지원기준 제10조(지원사업 및 대상)

○ 지원 대상 : 정부 보급사업으로 사회복지시설, 학교, 공공시설, 사회소외계층 지원설비

- 하자보증기간 만료 또는 천재지변 등 하자보증증권 사용불가설비

□ 신재생에너지설비 인증제도 및 기반구축

○ 사업 개요

- 우수 설비의 국내 보급촉진을 위하여 일정 성능기준 이상의 신재생에너지설비에 대하여 인증

※ 기술개발 등에 따른 인증품목의 확대 및 효율적인 인증제도 운영을 위하여 인증기술기준 제정, 성능검사장비 구축 등을 지원

※ * 인증 받은 설비는 100만호 보급사업 등 각종 보급사업에 우선적으로 적용

○ 법적 근거 : 신재생법 제13조~16조(설비인증, 인증표시, 성능검사기관, 수수료)

※ 기관별 역할 : 지경부(품목지정 등 제도총괄), 기표원(기술기준, 성능검사기관 지정), 공단(기술기준제개정, 인증 및 사후관리), 성능검사기관(효율, 내구성 등 성능검사)

□ 신재생에너지설비 표준화

○ 사업 개요

- 신재생에너지설비에 대한 국내 기술기준의 국제표준 부합화와 국가 표준의 국제표준 선점을 목적으로 함

- 법적 근거 : 신재생법 제20조(신재생에너지 기술의 국제표준화 지원)

※ 기관별 역할 : 기표원(KS 고시, 국제표준화 총괄), 공단(KS 제개정관리, 국제표준화 지원)

□ 신재생에너지 테스트베드 구축

○ 사업 개요

- 신재생에너지 기업(주로 실증 양산화 기반이 취약한 중소·중견기업)이 개발한 기술·제품의 시험분석·성능검사·실증지원을 위한 시험·평가·신뢰성장비 구축을 지원하여 산·학·연 연계 거점으로 육성

○ 법적 근거 : 신재생법 제10조(제2호,제5호) 및 제31조(제11호,제12호,제15호)

□ 신재생에너지설비 설치확인

○ 사업 개요

- 신재생에너지설비의 에너지원별 시공기준에 의거 설비가 규정에 적합하게 설치되었는지를 현장 방문하여 확인

- (대상) 그린홈 100만호, 일반보급, 시범보급, 지방보급, 설치의무화 사업

○ 법적 근거 : 신재생법 시행령 제18조(신·재생에너지 설비의 설치 및 확인 등), 설비지원기준 제20조(설치확인신청 및 확인)

□ 신재생에너지 전문기업 관리

○ 사업 개요

- 신재생에너지설비의 설치를 전문으로 하는 기업의 육성

○ 법적근거 : 신재생법 제22조(신재생설비 설치 전문기업의 신고 등)

- 등록제에서 신고제로 변경(시행 '10.7.13) 및 신고업무 위탁(지경부→센터)

- 신고기준

에너지원의 종류별	자본금	기술인력
1. 태양에너지	1억원 이상	「국가기술자격법」에 따른 기계·전기·건축 분야의 기사 2명 이상
2. 풍력		「국가기술자격법」에 따른 기계·금속·화공 및 세라믹·전기·토목·건축·에너지·환경 분야의 기사 2명 이상
3. 지열에너지		「국가기술자격법」에 따른 기계·전기·토목·건축·에너지·환경 분야의 기사 2명 이상
4. 기타(연료전지, 수소, 바이오, 폐기물, 수력, 해양, 석탄가스화·액화에너지)		「국가기술자격법」에 따른 기계·금속·화공 및 세라믹·전기·토목·건축·에너지·환경 분야의 기사 2명 이상
5. 설비 설치 대상이 되는 에너지원이 두 종류 이상인 경우		「국가기술자격법」에 따른 기계·금속·화공 및 세라믹·전기·토목·건축·에너지·환경 분야의 기사 3명 이상

○ 전문기업 현황

- '05년에 제도를 도입하여 '11.8.31까지 7,762개 업체가 전문기업으로 신고

구 분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	합계
업체수	59	639	1,013	1,147	2,587	1,458	859	7,762

* 한 업체가 2종 이상 에너지원을 신고할 수 있음.

□ 신재생에너지 정책지원

○ 사업 개요

- 기존 제도 보완 및 신규 제도 발굴 등 센터의 정책지원기능 수행

○ 법적 근거 : 신재생법 제31조(신재생에너지센터)

해외자원개발
추진현황 및 향후과제

1. 공공기관별 해외자원 개발 추진실적

□ 해외자원 개발 공사 기조의 변화

○ 70~80년대 : 안정적 도입에 초점, 소규모 사업 추진
- 자원의 안정적 공급 노력 : 오일쇼크 계기, 중동지역 순방외교 등
- 해외자원개발 사업 본격 시작

○ 90년대 : 외환위기로 투자 위축
- 저유가로 투자 부진 → 수입선 다변화를 중점 추진
- 외환위기로 투자규모 대폭 축소

○ 2000년대 : '가격상승' 속에서 적극적 해외자원개발 추진
- 유망 자원부국을 대상으로 본격적인 에너지자원 협력외교 전개
- 정책 패러다임 전환 : 안정적 도입 → 자주개발

○ 현 정부 : 해외자원개발을 '범정부적 Agenda'로 설정, 역량을 총결집

□ 유·가스 추진실적

○ '07년 4.2%의 석유·가스 자주개발률은 '10년 10.8%로 상승

○ 일일 생산량도 3배 가까이 증대 : '07년 12.5만배럴 → '10년 34.2만배럴

○ 민간기업, 공기업 모두 생산량이 큰 폭으로 증가
- 민간기업 : ('07) 6.6만b/d → ('10) 14.4만b/d
- 공기업 : ('07) 5.9만b/d → ('10) 19.8만b/d

* b/d: barrel/day

□ 광물 추진실적

○ '07년 18.5%의 광물 자주개발률은 '10년 27.0%로 상승(1.5배)
- 녹색성장 산업 원료광물(新전략광물)의 안정적 공급기반 구축 노력

○ 이차전지 산업 우리나라 점유율 세계 1위(원료 공급기반 확충 시급)
- 광물가격 급등에 따른 중요성 인식으로 민간·공기업 투자 급증

○ 최근 3년간 투자(5,544백만불)가 이전 30년간 누적투자(2,988백만불)를 상회

2. 현황

□ 자원개발 공기업의 경쟁력 현황

○ 석유공사 대형화 : 생산기준 '10년 세계 74위로 도약

○ 가스공사 역량 확충 : 이라크 진출 계기로 자원개발의 한 축으로 성장

○ 광물공사 기능전환 : 지원위주에서 해외투자중심의 적극적 기능 수행

□ 자주개발률 목표

○ 유·가스 : (07년) 4.2% (10년) 10.8% (12년) 20% (19년) 30%

○ 전략광물 : (07년) 18.5% (10년) 27.0% (12년) 32% (19년) 42%

□ 정책 추진 방향

○ 대규모 유전개발 프로젝트를 차질 없이 이행

○ 전략광물 자주개발률의 획기적 제고

○ 비전통 석유·가스 본격 개발

○ 자원보유국과의 산업자원협력 강화

○ 자원개발 공기업 역량강화와 내실화

○ 해외 자원개발 인프라 강화

□ 유·가스부문 추진 전략

○ 10억 배럴 이상 생산유전 참여

- UAE측 조광권 협상이 마무리되는 '12년 중 구체화
- 3개 미개발 광구 본계약 체결 추진

※ 양국 석유공사(KNOC-ADNOC)간 실무협상 진행 중

- 석유공사 중심으로 민간기업이 공동 참여하는 컨소시엄 구성 예정

○ 경제-에너지 협력 촉진 협정 후속조치 추진

- 이라크 중앙정부의 추가 유전입찰에 우리 기업의 참여 추진

- 패키지 사업 등을 통해 중·대형 광구 확보 노력 지속

○ 기존 이라크 사업의 성과를 확대

- 이라크 중앙정부 사업(주바이르, 바스라, 만수리아)의 성과를 확대

※ 주바이르 증산, 바드라 생산개시('13년)

- 아카스 사업을 통해 가스공사의 독자적 광구 운영 능력을 확보
- 쿠르드 5개 광구 탐사 사업의 매장량 확보 노력 지속

□ 광물부문 추진전략: 자주개발률의 획기적 제고

○ (동) 동광 전문기업 M&A 및 기존사업의 생산진입을 통한 공급기반 확대

- 미국, 파나마, 페루, 칠레 등 미주 지역 內 생산벨트 구축 및 아프리카 진출

○ (우라늄) 원전시장 위축기 적극 활용 및 실수요기업·광물공사 공동진출 확대

- 자주개발률 획기적 제고를 위한 카작, 미주, 아프리카 개발사업 진출 추진

○ (유연탄) 대형사업 위주의 광물공사-실수요기업(한전, 발전사) 동반 진출

- 호주·인니內 사업 지속 추진 및 몽골 타반톨고이 등 대형 신규사업 가속화

○ (철광석) 실수요기업 중심 호주·브라질內 기존사업 물량 확대

○ (니　켈) 암바토비 사업의 성공을 통한 장기물량 확보

- 한국지분 27.5%, ’13년부터 6만톤/년 생산 ☞ 3만톤/년 offtake로 자주개발률 20%p 제고

○ (리　튬) 리튬수요 급증에 대비하여 남미 리튬 트라이앵글 생산 추진

- ’14년부터 엔엑스우노(칠레)·살데비다(아르헨티나) 생산진입 ☞ 연간 탄산리튬 5만톤 확보
- 리튬 최대매장국 볼리비아와는 중·장기적 관점에서 사업협력모델 마련

○ (희토류) 수급불균형에 대비한 국내·외 물량확보 및 전략비축 확대

- 중국 외 호주·베트남·남아공 등 희토류 부존국 추가 진출
- 국내 부존 유망지역 탐사 및 희토류 저감기술·소재화 등 R&D 실시

○ 텅스텐·몰리브덴 등 국내 부존 희유금속의 재개발 추진

○ 크롬·코발트 등 희유금속 부존지인 아프리카 중점 진출
- 남아공(크롬·망간 등), DR콩고·잠비아(코발트 등)

3. 향후과제

□ 비전통 석유·가스 본격 개발

○ 비전통 자원의 방대한 매장량을 선점
- 비전통 자원량(괄호는 전통 매장량) : (석유) 8.6조(1.4조)배럴, (가스) 8,000억(1,490억)톤

○ 전통자원에 비해 우리 기업이 새롭게 진입할 여지가 큰 분야
- 개발환경이 안정적인 북미, 호주 등에 집중되어 있는 점은 매우 매력적

○ 매장지역과 기술수준을 고려하여 자원별 특화된 전략을 추진
- 오일샌드, 셰일오일·가스, 치밀가스 등은 북미지역의 석유공사 사업을 거점으로 확산
- CBM은 호주를 중심으로 개발사업에 참여하여 기술과 노하우를 확보

○ 新자원개발 기술 로드맵('12~'20)에 포함시켜 기술개발 본격 추진
- 비전통 석유·가스개발 종합전략 수립('11.4/4)

□ 자원부국과의 산업협력 강화

□ 자원개발 공기업의 역량강화와 내실화

○ 석유공사 대형화와 성과 확대: ’12년까지 30만B/D 확보
- '12년 5만B/D 이상의 유망 생산자산 신규 인수
- 재원 확보를 위해 우량자산(美Ankor社 생산광구) 일부 매각 추진 중
- 유망성이 낮은 사업은 지분매각 또는 사업 종료

○ 가스공사의 자원개발 역량 확충 : '19년 3억톤 확보

- 아프리카 지역, 비전통 자원, 북극권 개발을 확대

※ 아프리카(모잠비크), 비전통(북미, 호주, 몽골 등), 북극(우미악)

○ 개발-생산-구매의 수직일관체계 구축 추진

- 메이저사와 공동운영을 통해 기술·노하우 습득(인니 DSLNG 사업)

○ 광물공사의 직접투자 확대: '20년 Top 20위 광업메이저

- 중대형 운영 사업 및 유망기업 M&A 투자

※ 동, 우라늄 등 자주개발 부진광종 및 미래성장 핵심광종 우선투자

- 한국형 컨소시엄 활성화로 투자규모 확대 및 선도진출

※ 공사, 실수요기업, 종합상사, 건설사 등 공동진출 확대

□ 서비스기업 육성

○ 탐사, 시추, 기술평가·중개, 운영 등 4대 분야 전문서비스 기업 육성

- (1단계) 탐사, 기술평가·중개분야 → (2단계) 시추 → (3단계) 운영
- 2011년말가지 서비스 기업 육성을 위한 종합대책 수립・추진

□ 투자촉진

○ 2012년부터 성공불 융자 전액을 민간기업에 지원

○ 국책금융기관의 지원을 지속 확대(수은 '10년 3.4조 → '13년 5조원)

○ 연기금의 자원개발 투자확대를 적극유인

- 공기업 보유 안정자산 지분 참여 등을 통해 참여하는 방안 추진

□ 인력양성

○ 자원개발 특성화 대학으로 전문인력 양성 : '15년까지 1,500여명

○ 해외 인턴십으로: 연 100여명

○ 자원개발 협상 전문가(석사): '15년까지 100여명

□ 기술개발

○ 新자원개발 로드맵('12~'20 년) 구축

- 기반기술-미래기술-상용화 기술로 구분하여 구축하고,
- 탐사·비전통 분야를 중점 지원

신재생에너지 공급의무화제도 시행 준비상황 점검

1. 발전차액지원제도

□ 사업 개요

○ 신재생에너지 설치비용의 초기 투자비 과다에 따른 경제성 부족을 지원함으로써 신재생에너지 발전사업 활성화 및 신재생에너지 보급촉진

□ 지원근거

○ 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법 제17조(신·재생에너지발전가격의 고시 및 차액지원)

○ 지식경제부고시 제 2010-176호(2010.9.27) “신·재생에너지이용 발전전력의 기준가격 지침”

□ 사업 주요내용

○ 신재생에너지의 기준가격과 일반 전력시장가격과의 차액을 일정기간(‘15~’20년)동안 우선 지원하는 제도

- 일정한 기간 동안 지원함으로써 신재생에너지 발전설비 투자유인

○ 동 제도는 2011년말 종료, 2012년부터 신재생에너지 공급의무화(RPS)제도 시행

- 기 선정된 발전소는 적용기간(15년 또는 20년) 동안 차액지원금 지급

2. 의무할당제

□ 신·재생에너지공급의무화(RPS) 제도

○ 일정규모 이상의 발전사업자에게 총 발전량 중 일정량 이상을 신·재생에너지를 이용하여 공급토록 의무화하는 제도

- 미국, 영국, 이태리, 스웨덴, 일본 등에서 시행 중

□ 도입배경

○ 정체되어 있는 신·재생에너지 보급률 확대 및 관련산업 육성을 위하여 대형에너지 공급자의 참여 필요

- 신재생에너지 이용 전력 공급 비율(%) : '05(1.08) →'07(1.03) → '09(1.07)

○ 신·재생에너지 공급비용을 전기요금에 전가하여 정부의 재정부담 완화

□ 추진경과

○ (관련법령정비) 법률('10.4.12), 시행령(9.17), 시행규칙(9.24), 고시(12.30)

○ (공급인증기관 지정) RPS 제도를 실질적으로 운영할 공급인증기관으로 에너지관리공단 신·재생에너지센터 지정('10.12.30)

- 지정근거 : 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법 제12조의8

□ 제도의 주요내용

○ 공급의무자 범위

- 설비규모(신·재생에너지설비 제외) 500MW 이상의 발전사업자 및 K-water, 한국지역난방공사

* 한국수력원자력, 남동발전, 중부발전, 서부발전, 남부발전, 동서발전, K-water, 한국지역난방공사, 포스코파워, K-파워, GS EPS, GS파워, MPC율촌 등 13개 발전회사

○ 연도별 총 의무공급량 수준

- 공급의무자의 총발전량(신·재생에너지발전량 제외) × 의무비율(%)

<표 1> 연도별 의무비율

연 도	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22~
의무비율(%)	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0

○ 태양광 별도 의무공급량

- 태양광 산업육성 측면에서 시행초기 5년간 태양광 할당물량 집중 배분

<표 2> 연도별 태양광 별도 의무공급량(시행령 <별표4>의 의무공급량 기준)

연 도	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22 ~
의무공급량 (GWh)	263	552	867	1,209	1,577	1,577	1,577	1,577	1,577	1,577	1,577

*'17년부터는 별도 신규할당 없이 타 신재생에너지원과 경쟁유도

○ 신·재생에너지원별 공급인증서의 가중치

- 발전원가, 온실가스 감축효과, 산업육성효과, 환경훼손 최소화, 해당 신재생에너지의 부존잠재량 등을 고려하여 가중치 부여

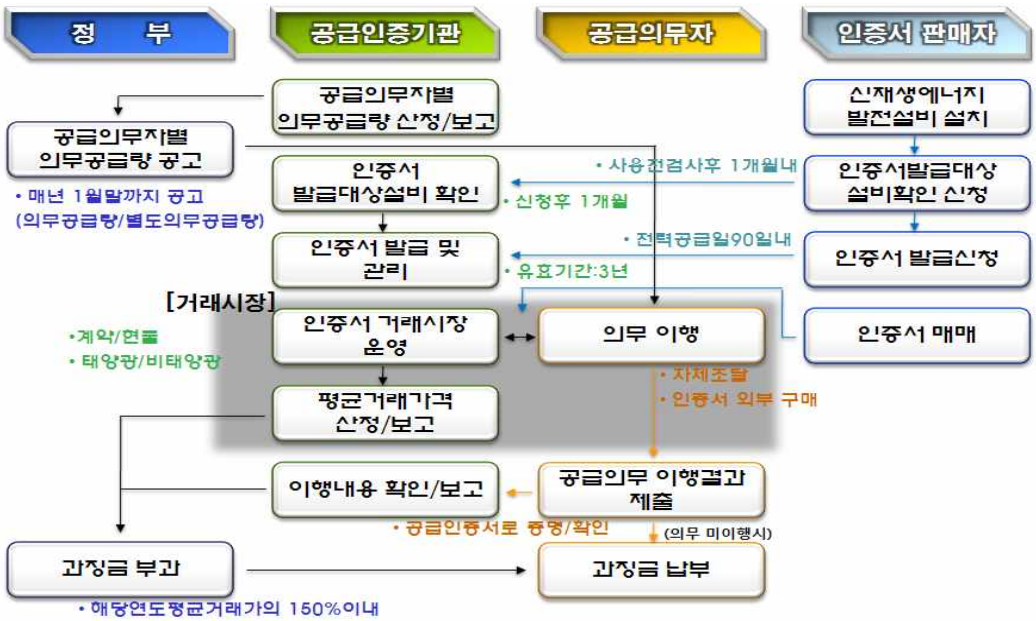
<표 3> 공급인증서의 가중치

구 분	공급인증서 가중치	대상에너지 및 기준		
		설치유형	지목유형	용량기준
태양광 에너지	0.7	건축물 등 기존시설물을 이용하지 않는 경우	5개 지목 (전, 답, 과수원, 목장용지, 임야)	
	1.0		기타 23개 지목	30kW 초과
	1.2			30kW 이하
	1.5	건축물 등 기존 시설물을 이용하는 경우		
기타 신재생 에너지	0.25	IGCC, 부생가스		
	0.5	폐기물, 매립지가스		
	1.0	수력, 육상풍력, 바이오에너지, RDF 전소발전, 폐기물 가스화 발전, 조력(방조제 有)		
	1.5	목질계 바이오매스 전소발전, 해상풍력(연계거리 5km이하)		
	2.0	해상풍력(연계거리 5km초과), 조력(방조제 無), 연료전지		

○ 비거래 공급인증서 발급

- 대수력(5MW 초과), 기존 방조제를 활용한 조력발전(시화조력), 석탄 액화·가스화에너지(IGCC), 부생가스(석탄 등에서 부수적으로 발생하는 폐가스)의 경우, 비거래 공급인증서 발급

<그림 1> 공급인증서 발급 절차



3. 의무할당제 추진 시 예상되는 문제점

□ 의무할당을 받은 전력사업자는 대규모 용량 발전에 치중할 것임

○ 현재 조력, 목재 팰릿을 이용한 발전원 추진 계획은 의무할당제를 대처하기 위한 방편임

○ 이는 오히려 환경 문제와 갈등이 증폭될 것으로 예상됨

□ 과징금 수준이 낮을 경우에는 의무이행을 하지 않고 과징금을 내려 할 것임

○ 거래 시장이 형성되지 않을 경우에는 신재생에너지 인증서(REC: Renewable Energy Certificates)를 판매하는 중소 발전사업자들의 매출이 급감할 것임

○ 그러나, 과징금을 높이면 위에서 언급한 것과 같이 조력 및 목재 펠릿과 같은 대용량 재생에너지 발전을 추진할 것임

4. 바람직한 RPS 발전을 위한 입법 정책적 과제

□ REC 등의 거래 시장의 상황을 보아가며 정부는 시장에 개입해야 할 것임

전기요금 인상동향 및 관련 문제점

1. 현행 전기요금 결정 방식

□ 요금 약관주의

○「전기사업법」에 의하면 전기사업자는 공급조건에 관한 약관을 작성하여 지식경제부장관의 인가를 받아야 함

- 전기요금의 인가는 전기위원회의 심의를 거쳐야 함

전기사업법

제16조 (전기의 공급약관) ①전기판매사업자는 대통령령이 정하는 바에 따라 **전기요금 기타 공급조건에 관한 약관(이하 "기본공급약관"이라 한다)을 작성**하여 지식경제부장관의 인가를 받아야 한다. 이를 변경하고자 하는 경우에도 또한 같다. <개정 2007.1.3, 2008.2.29>

②지식경제부장관은 제1항의 규정에 의한 인가를 하고자 하는 경우에는 전기위원회의 심의를 거쳐야 한다. <개정 2008.2.29>

○ 법률적으로 전기요금은 전기사업자가 설계하고 지식경제부가 이를 승인하는 것임

- 따라서 종별 구분은 법률로 통제할 수 있는 영역이 아니라 전기사업자의 사업적 판단에 근거하여 정해짐

□ 전기 요금의 종류

<표 1> 전기 요금의 종류

종 별	적용 범위	요 금 체 계
주택용	주거용	▪ 6단계 누진, 저압·고압 구분
일반용	공공, 영업용	▪ 계절별·시간대별 차등, 전압별 구분
교육용	학교, 박물관 등	▪ 계절별 차등요금, 전압별 구분
산업용	광업, 공업용 등	▪ 계절별·시간대별 차등, 전압별 구분
농사용	농업, 어업용	▪ 갑(논농사)·을(육묘·전조재배)·병(축산,양식업)
가로등	가로, 보안등	▪ 갑(정액), 을(종량)

* 심야전력 : 23시~09시까지 심야기기를 선택적으로 사용(별도요금, 별도계량)

□ 전기요금의 평균 단가

○ 주택용 가격은 자료분석결과 2007년, 2008년도 가격은 전체 평균 가격의 46% 정도 가격이 높았으나 2009년도 및 2010년도에는 전

체 상대 가격이 낮아져 37%에서 39% 정도 높음

<표 2> 종별 전력 판매량과 판매 수입

년도	구분	주택용	일반용	산업용	교육용	농사용	가로등	심야	계
2007년	판매량(MWh)	55,680,846	82,207,586	194,936,409	5,304,104	5,215,174	2,793,943	19,467,371	365,605,433
	판매수입(백만원)	6,365,006	8,030,375	12,584,836	409,466	348,729	199,696	757,883	28,695,991
	판매단가(원/kWh)	114.3	97.7	64.6	77.2	66.9	71.5	38.9	78.5
	평균대비	146%	124%	82%	98%	85%	91%	50%	100%
2008년	판매량(MWh)	57,877,514	86,827,003	203,474,609	5,783,324	8,869,454	2,847,241	19,390,987	385,070,132
	판매수입(백만원)	6,654,217	8,274,676	13,477,191	454,427	375,931	206,418	885,900	30,328,760
	판매단가(원/kWh)	115.0	95.3	66.2	78.6	42.4	72.5	45.7	78.8
	평균대비	146%	121%	84%	100%	54%	92%	58%	100%
	전년대비상승률	0.58%	-2.44%	2.60%	1.78%	-36.61%	1.43%	17.35%	0.35%
2009년	판매량(MWh)	59,427,255	89,619,316	207,215,867	6,465,449	9,671,357	2,954,231	19,121,163	394,474,638
	판매수입(백만원)	6,801,454	8,827,082	15,270,617	540,273	407,448	226,431	901,714	32,975,019
	판매단가(원/kWh)	114.5	98.5	73.7	83.6	42.1	76.6	47.2	83.6
	평균대비	137%	118%	88%	100%	50%	92%	56%	100%
	전년대비상승률	-0.41%	3.36%	11.27%	6.39%	-0.67%	5.66%	3.31%	6.14%
2010년	판매량(MWh)	63,119,602	97,410,032	232,672,176	7,452,576	10,654,295	3,081,490	19,690,056	434,080,227
	판매수입(백만원)	7,574,769	9,637,138	17,830,665	650,061	453,201	250,010	994,228	37,390,072
	판매단가(원/kWh)	120.0	98.9	76.6	87.2	42.5	81.1	50.5	86.1
	평균대비	139%	115%	89%	101%	49%	94%	59%	100%
	전년대비상승률	4.81%	0.44%	3.98%	4.34%	1.04%	5.92%	6.98%	3.03%
	2007년대비2010년가격	105.0%	101.3%	118.7%	113.0%	63.6%	113.5%	129.7%	109.7%

출처: 한국전력공사, 『전력통계속보』, 2011.1

2. 전기요금이 물가 등 서민경제에 미치는 영향

□ 연구 결과에 따르면 전기요금 8%가 오르면 물가가 0.16% 인상되며, 16% 인상되면 0.32% 인상되는 것으로 분석됨

<표 3> 전기요금의 물가 인상 효과

(단위:%)

전기요금 8% 인상		전기요금 16% 인상	
농림수산품	0.11	농림수산품	0.21
광산품	0.23	광산품	0.47
음식료품	0.11	음식료품	0.23
섬유및가죽제품	0.24	섬유및가죽제품	0.48

목재및종이제품	0.40	목재및종이제품	0.80
인쇄및복제	0.17	인쇄및복제	0.34
석유및석탄제품	0.05	석유및석탄제품	0.10
화학제품	0.16	화학제품	0.32
비금속광물제품	0.24	비금속광물제품	0.49
제1차금속제품	0.38	제1차금속제품	0.77
금속제품	0.24	금속제품	0.48
일반기계	0.18	일반기계	0.35
전기및전자기기	0.13	전기및전자기기	0.25
정밀기기	0.13	정밀기기	0.26
수송장비	0.15	수송장비	0.30
기타제조업제품	0.17	기타제조업제품	0.35
가스및수도	0.14	전력및수도	0.27
건설	0.13	건설	0.26
도소매	0.18	도소매	0.36
음식점및숙박	0.16	음식점및숙박	0.32
운수	0.07	운수	0.14
통신및방송	0.19	통신및방송	0.39
금융및보험	0.10	금융및보험	0.19
부동산및사업서비스	0.16	부동산및사업서비스	0.32
공공행정및국방	0.12	공공행정및국방	0.25
교육및보건	0.16	교육및보건	0.33
사회및기타서비스	0.17	사회및기타서비스	0.34
전산업 평균[1)]	**0.16**	**전산업 평균**	**0.32**

주: 1) 전산업 평균은 오차를 줄이기 위해서 산업별 평균에 산업별 생산비중을 토대로 가중치를 곱하여 합한 수치임

3. 최근 5년간 전기요금 원가회수율 추이

□ 한국전력공사에서 제시하는 원가 정보는 <표 4>과 같음

○ 2010년도 41조 7,959억 원의 원가 발생 요인이 있으나 실제 전기요금에 반영한 비용은 이보다 적은 37조 6,842억 원만을 반영하였다고 함

<표 4> 전기요금 원가정보

(단위: 억원)

항목	2005년 결산	2006년 결산	2007년 결산	2008년 결산	2009년 결산	2010년 결산	2011년 예산	비 중
Ⅰ. 총괄원가(1+2)	252,377	280,658	305,788	392,771	363,167	417,959	468763	100.00%
1.적정원가(①+②+③-④)	221,161	246,441	272,660	360,978	330,730	380,744	429,296	91.10%
① 영업비용	234,654	254,741	283,615	349,307	340,153	400,556	440,777	93.70%
㉠ 구입전력비 및 연료비	185,729	203,818	227,599	291,488	285,140	345,424	380,565	78.50%
연료구입비중	73.59%	72.62%	74.43%	74.21%	78.51%	82.65%	81.18%	-
㉡ 인건비	6,974	7,448	9,811	10,283	8,473	10,082	10,080	2.30%
㉢ 판매비와 일반관리비	12,169	11,911	12,234	13,005	11,528	12,054	13,249	3.20%

- 간접부서의 경비	7,909	7,437	7,752	8,445	7,086	7,727	8,022	2.00%
- 연구관련 경비	287	359	355	240	137	141	120	0.00%
- 판매촉진비 등	3,973	4,115	4,127	4,320	4,305	4,186	5,107	1.20%
㉣ 기타 경비	29,782	31,564	33,971	34,531	35,012	32,996	36,903	9.60%
- 감가상각비	16,318	16,757	17,586	18,151	18,851	19,219	20,105	5.20%
- 지급수수료	1,265	1,007	1,354	1,311	1,422	1,346	1,367	0.40%
- 수선유지비 등	12,199	13,800	15,031	15,069	14,739	12,431	15,431	4.10%
② 영업외비용	102	223	138	4,822	261	154	154	0.10%
③ 법인세비용	11,841	12,979	12,566	10,150	10,356	11,881	12,600	2.90%
④ 영업외수익	25,436	21,502	23,659	3,301	20,040	31,847	24,235	5.50%
2 적정투자보수(①×②)	31,216	34,217	33,128	31,793	32,437	37,215	39,467	8.90%
① 요금기저	511,733	534,637	552,126	567,740	576,137	609,085	645,938	
② 적정투자보수율	6.10%	6.40%	6.00%	5.60%	5.63%	6.11%	6.11%	
Ⅱ. 총수입(1×2)	247,286	266,591	286,460	305,138	332,256	376,842	403,535	
1.판매량(GWh)	332,413	348,719	368,605	385,070	394,475	434,160	454,612	
2.적용단가(원/kWh)	74.39	76.45	77.71	79.24	84.23	87	89	
III. 한전 주장의 적정 원가(원/kWh) (I/II-2)	75.9	80.5	83	102	92.1	96.3	103.1	
적정원가 반영비 (III/II)	98.00%	95.00%	93.70%	77.70%	91.50%	90.16%	86.08%	

출처: 한국전력공사

4. 최근 5년간 한전 적자 현황

□ 한국전력공사의 2010년 부채는 33조원임

<표 6> 한국전력공사의 부채

(단위: 백만원)

기관명	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	연평균성장률 (2006-2010)
한국전력공사	20,574,177	21,611,859	25,929,237	28,897,595	33,351,057	13%

자료: 기획재정부 알리오 시스템

□ 당기순이익은 2008년도 이후 계속 적자를 보고 있으나 적자폭은 줄어 들고 있음

<표 7> 한국전력공사의 당기순이익

(단위: 백만원)

기관명	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
한국전력공사	2,070,543	1,556,815	-2,952,468	-77,713	-61,421

자료: 기획재정부 알리오 시스템

5. 최근 발표된 전기요금 인상안 개관

□ 전기요금 평균 4.9% 인상

○ 서민계층을 고려 주택용 요금 소폭인상, 농사용은 동결

○ 영세자영업자와 중소기업이 주로 사용하는 저압요금은 소폭 인상

○ 원가보상률이 낮은 교육용·가로등·심야전력은 높게 인상

○ 전력사용량이 많은 대형건물과 대기업용 고압요금은 높게 인상

<표 8> 종별 요금조정률(%)

주택용	일반용			교육용	산업용			가로등	심야	평균
	저압	고압	평균		저압	고압	평균			
2.0	2.3	6.3	4.4	6.3	2.3	6.3	6.1	6.3	8.0	4.9

□ 주택용 다소비 고객 할증제 도입

○ 주택용 월 1,350kWh 초과사용량에 대해 누진 2단계 전력량요금 단가의 100% 할증

- 최초 초과월은 고객에게 부과예고하고, 1년이내 두 번째 초과월부터 요금부과

○ 시행일 : 2011년 11월 청구분부터 2013년 12월 검침분까지

□ 전기요금 복지할인제도 개선

<표 9> 복지할인 감액기준 개선

대상	현행	개선
기초생활수급자	전기요금의 21.6% 할인	정액감면 (월 8천원 한도)
장애인, 독립·상이유공자	전기요금의 20% 할인	
차상위계층	전기요금의 2% 할인	정액감면 (월 2천원 한도)
3자녀	전기요금의 20% 할인	현행유지 + 월 1만 2천원 한도 신설
대가족	누진1단계 하향조정	

※ 심야전력 할인제도는 현행과 동일

□ 사회복지시설 지원대상 축소

○ 사회복지시설중 다음 법령에 해당하는 시설 제외

① 「노인복지법」 제32조 제1항 제3호의 노인복지주택

② 「노인복지법 시행규칙」 제14조 제1항 제1호 라목의 유료양로시설

③「노인복지법 시행규칙」 제18조 제1항 제1호 라목의 유료노인요양시설
(장기요양기관으로 지정되지 않은 노인요양시설)

- 요금적용 : ‘11.9월 검침분부터

□ 보완공급약관개정

○ 요금조정에 따라 구역전기사업자에게 판매하는 보완전력요금인상

<표 10> 보완공급약관개정 내용

종별	공급지역	조정률	적용기준
일반용 보완전력	주거·상업지구	3.2%	주택용과 일반용 요금 조정률의 평균요금
산업용 보완전력	산업단지	6.3%	산업용(병) 요금적용

석유제품 가격동향 및 가격안정화 방안

1. 석유제품가격 결정 방식

□ 우리나라에서 현재와 같이 유가가 사업자에 의하여 결정된 지는 15년 정도에 불과하며, 그 이전에는 정부가 직접 가격을 통제하였음

○ 유가자유화 이전(1993년 12월 이전)에는 정부가 직접 가격을 통제하였으며, 가격뿐만 아니라 정유사의 적정 이익수준까지도 결정하였음

- 석유 산업 전반에 걸쳐 명령과 통제를 실시하고, 석유 정제업, 석유 수출입업, 유통업 등에 대하여 허가 또는 신고제를 운영하여 석유 산업을 관리함
- 석유 도입 시 징수하여 조성된 석유 산업 기금을 통하여 국제유가 및 원가 변동 요인을 완화
- 석유산업에 대한 규제는 물가관리, 석유 산업의 성장 등의 유용한 도구로 활용

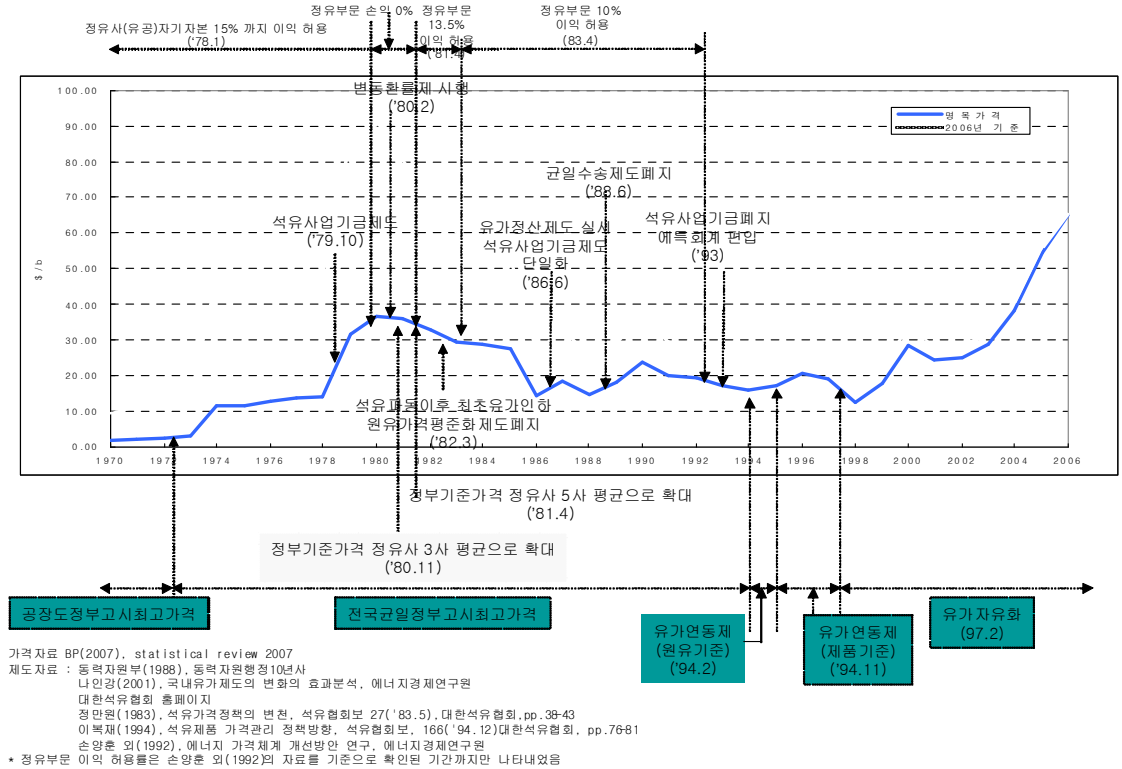
○ 석유 시장의 자유화를 위한 중간단계로서 유가연동제를 1994년 2월부터 1996년 12월까지 약 3년 동안 실시하였음

- 직접 통제에 의한 자원배분의 비효율을 제거하기 위한 석유산업 자유화 조치를 시행하기 위하여 유가연동제를 실시함
- 유가변동의 예측능력과 적응력을 배양하는 단계임

○ 1997년 이후부터 유가는 정유사와 석유유통업체가 자율적으로 결정함

- 직접규제는 정유사 수익악화 및 자원 배분의 왜곡이라는 문제를 발생시킴
- 이러한 부작용을 시정하기 위하여 유가자유화 조치가 실시됨
- 시장 기능의 활성화, 가격의 수급 조절 기능 강화, 석유 수급 안정화, 경쟁을 통한 석유 산업의 경쟁력 제고, 서비스 향상을 통한 소비자 이익의 증대 등을 목적으로 1997년 전격적으로 석유 가격에 대한 자율화를 실시함
- 석유제품 수출입 자유화, 진입 자유화, 대외 투자개발에 대한 자유화 조치 시행
- 석유판매업을 허가제에서 등록제로 전환함
- 2001년도에는 LPG의 가격 자유화 조치가 이루어짐

<그림 1> 유가와 우리나라 유가제도의 변화



가격자료 BP(2007), statistical review 2007
제도자료 : 동력자원부(1988), 동력자원행정10년사
나인강(2001), 국내유가제도의 변화의 효과분석, 에너지경제연구원
대한석유협회 홈페이지
정만원(1983), 석유가격정책의 변천, 석유협회보 27('83.5), 대한석유협회, pp.38-43
이복재(1994), 석유제품 가격관리 정책방향, 석유협회보, 166('94.12)대한석유협회, pp.76-81
손양훈 외(1992), 에너지 가격체계 개선방안 연구, 에너지경제연구원
* 정유부문 이익 허용률은 손양훈 외(1992)의 자료를 기준으로 확인된 기간까지만 나타내었음

□ 석유 제품 가격 구조

○ 원유 도입 비용(관세 및 수입 부과금)

○ 정유 비용

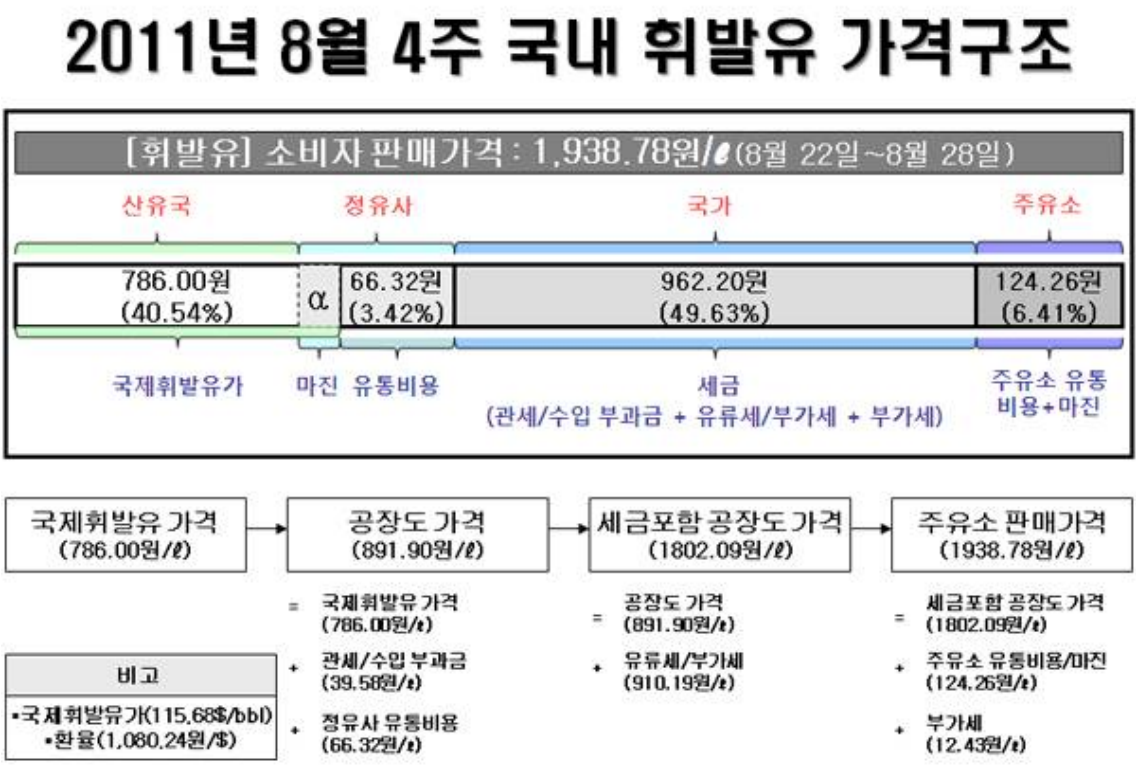
○ 세금 => 정유사 출고가격

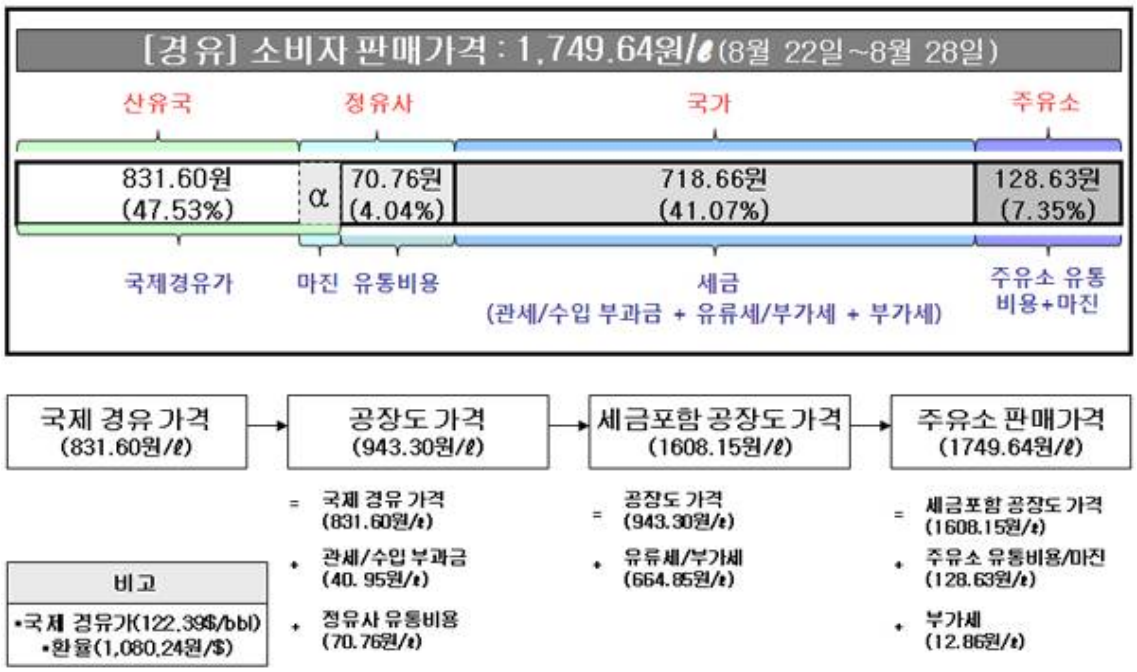
○ 대리점 및 주유소 유통 및 영업 비용

○ 대리점 및 주유소 마진

○ 부가가치세 => 최종 소비자 가격

<그림 2> 석유가격 결정구조(지식경제부 내부자료)





2. 석유제품가격 비대칭 발생 원인

□ 국내 휘발유 가격이 정유사가 언급한 대로 휘발유의 가격이 싱가포르 현물 시장 가격을 기준으로 책정되는가에 대하여 다양한 연구가 있었음

○ 가격 변화율의 대칭성을 살펴보기 위해서는 비교하고자 하는 가격 대상의 변동분의 차가 안정적인 시계열을 이루는가를 검정함으로써 검토할 수 있음

○ 두 비교 자료의 단위(년, 분기, 월, 일)에 따라서 같은 비교 집단의 데이터라고 하여도 결과가 상이함

○ 석유 제품 가격의 경우

- 원유 가격, 환율
- 세금
- 유통 비용 및 마케팅 비용
- 마진
- 설비에 대한 고정비 등을 포함하고 있으므로 원칙적으로 석유 MOPS(Mean of Petroleum System)와의 가격 대칭성에 대한 연구를 할 때에는 정유사 세전 가격이 비교하기에 가장 적절한 값일 것임

□ 실증 연구에서의 석유제품 가격 등락의 비대칭성

○ 손양훈·나인강(2002)의 연구에 의하면

- 도입원유가격이 1% 상승하면 휘발유 가격은 0.139% 상승하는 것으로 나타남
- 또한, 환율 1% 상승 시 휘발유 가격 0.412% 상승하는 것으로 나타난다고 함

※ 동 연구에서는 환율이 변화할 때 유류세도 같이 변한다고 가정

- 또한 유가상승요인이 발생하였을 때, 정부는 세금을 인상하여 휘발유 가격인상을 더욱 가중시키고 반대의 경우에는 세금을 인하하여 휘발유 가격의 변동폭을 외부충격보다 크게 유지함

○ 이 밖에도 이달석·신정수의 연구(2006)와 자원경제학회(2007)의 연구에

서 유가의 상승 하락에 따른 가격 변화폭을 연구하였으며, 가격의 상승과 하락기에 따라서 비대칭성이 존재함을 보여주나, 결과는 상이함

〈표 1〉 유가와 소매가격의 변화폭

단위:$/bbl

연구자		상승시	하락시
이달석 신정수 (2006)	휘발유	도매가격 100원↑ 소매가격 98.9원 ↑	도매가격 100원↓ 소매가격 90.9원↓
		원유가격 100원↑ 도매가격 124.2원↑	원유가격 100원↓ 도매가격 74.0원↓
	경유	도매가격 100원↑ 소매가격 93.2원↑	도매가격 100원↓ 소매가격 86.9원↓
		원유가격100원↑ 도매가격 155.7원↑	원유가격 100원↓ 도매가격 48.9원↓
자원경제 학회 (2006)	휘발유	도입가 1원↑ 정유사 판매가격 1.28↑	도입가 1원↓ 정유사 판매가격1.53↓
	경유	도입가 1원↑ 정유사 판매가격 1.52	도입가 1원↓ 정유사 판매가격1.56↓

출처 : 이달석 신정수(2006), 자원경제학회(2006)의 자료를 이영환 외(2007)에서 재인용함

○ 그러나 위의 자료를 이용하여 “공급자나 소비자 등 국내석유시장 참여자의 가격담합이나 시장지배력 행사 등의 각종 불공정 행동의 확인과 관련된 지표로 사용되기는 어렵다”고 명시함(한국자원경제학회, 2006; 국회예산정책처 자료 재인용)

□ 공정거래위원회에도 2009년 수행한 연구용역 보고서에서도 유사한 결론을 내린 바 있음

○ 동 연구 용역 결과에 따르면 국내휘발유 도소매가격은 국제휘발유가격, 국제원유가격, 원유도입가의 변동에 대하여 다양하게 반응한다고 함

- 분석기간 및 분석대상에 따라 대칭 또는 비대칭이 혼재되어 나타남

※ 현재 국내정유사들은 휘발유 도매가격, 소매가격의 기준이 되는 참고가격(Reference Price)을 국제휘발유가격(MOPS)에 연동하고 있음

○ 주유소 휘발유 소매가격은 주변에 경쟁주유소가 많을수록, 경쟁주유소와의 거리가 가까울수록, 주변에 무폴주유소가 있을 경우 하락하는 것으로 나타남

- 실증적 계량분석결과도 주유소간 경쟁이 치열할수록 휘발유 소매가격이 내려가는 것으로 나타남

○ 용역결과

- 가격비대칭성 분석은 분석기간, 데이터 주기(일간, 주간, 월간 등), 분석대상(투입-산출 변수종류) 등에 따라 그 결과가 다르게 나타나 전문가들의 심도있는 검토가 필요하다는 결론을 내림

□ 정유사나 주유소의 초과 이윤 논쟁은 적정 이윤에 대한 기준이 정해져 있어야 가격 비대칭성이 정유사나 주유소의 초과 이윤이라는 논리가 성립됨

○ 현재로서는 가격 비대칭성이 초과이윤이라고 볼 근거는 없으며, 해외 기업, 타 제조업 등과 이윤을 비교하여 과다한 이익을 발생시킬 경우에 소위 정유사 또는 주유소가 '초과 이윤'을 발생시킨다고 말할 수 있음

□ 현재로서는 주유소 또는 정유사의 초과 이윤을 확정할 기준이 없음

○ 현재는 원유 가격 변동과 국내 제품 가격의 변동 등을 기준으로 초과 이윤을 언급하고 있으나, 실증적 자료에 의한 분석과 사실 여부는 별개의 문제임(<표 2> 참조)

<표 2> 가격 비대칭성과 정유사 초과 이윤 논쟁의 관계

실증자료 / 현재 상태		드러난 가격 자료의 실증	
		가격 대칭	가격 비대칭
기업의 실태	적정 이윤	실증 분석에서는 가격 대칭이고 정상적 이윤을 추구하는 경우	실증 분석은 가격 비대칭이나 정상적 이윤을 추구하는 경우
	초과 이윤	실증 분석에서는 가격은 대칭적이지만 초과 이윤을 얻는 경우	실증 분석에서는 가격은 비대칭적이고 초과 이윤을 얻는 경우

□ 공정거래위원회가 2009년 수행한 연구용역 보고서에서도 유사

한 결론을 내린 바 있음

○ 공정거래위원회의 연구 용역 결과에 따르면 국내휘발유 도소매가격은 국제휘발유가격, 국제원유가격, 원유도입가의 변동에 대하여 다양하게 반응한다고 함

- 분석기간 및 분석대상에 따라 대칭 또는 비대칭이 혼재되어 나타남

○ 주유소 휘발유 소매가격은 주변에 경쟁주유소가 많을수록, 경쟁주유소와의 거리가 가까울수록, 주변에 무폴(無Pole)주유소가 있을 경우 하락하는 것으로 나타남

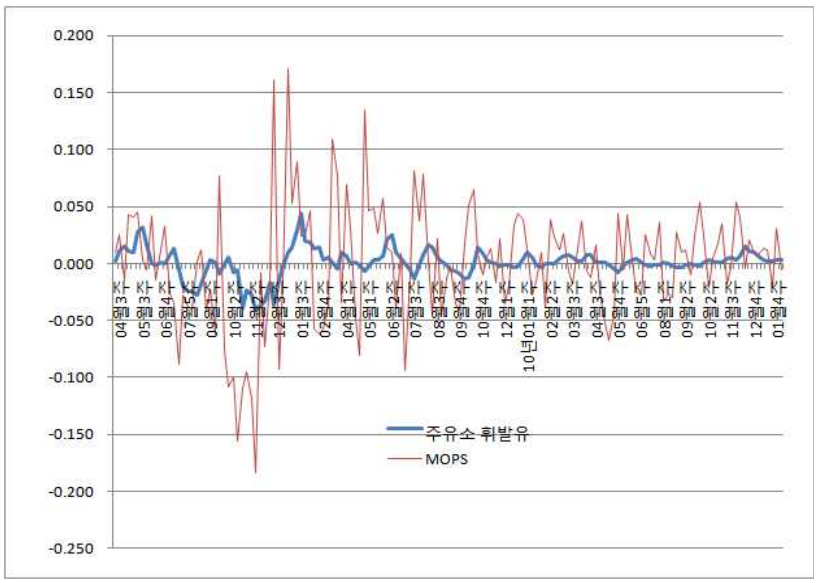
- 실증적 계량분석결과도 주유소 간 경쟁이 치열할수록 휘발유 소매가격이 내려가는 것으로 나타남

○ 용역결과

- 가격비대칭성 분석은 분석기간, 데이터 주기(일간, 주간, 월간 등), 분석대상(투입-산출 변수종류) 등에 따라 그 결과가 다르게 나타나 전문가들의 심도있는 검토가 필요하다는 결론을 내림

□ 전국 주유소의 주간 평균 가격의 변화율은 MOPS의 주간 평균 가격 변화율 보다 분산이 적은 것으로 나타나고 있음

<그림 3> 주간 평균 가격의 로그 차분 값
(2008년 4월 2째주 ~ 2011년 2월 2째주)



로그차분 값=ln(가격$_t$)-ln(가격$_{t-1}$)

4. 정부의 석유제품 가격 인하 유도 정책 개관

1) 석유가격 TF 활동 결과

□ 석유가격 TF는 석유가격에 대한 투명성을 제고하고 유가 안정화 방안을 모색하기 위해 지난 1.18일 결성되었음

○ 지식경제부(장관: 최중경) 주관으로 기획재정부, 공정거래위원회 등 관계부처, 석유협회 등 유관기관과 부처별 추천을 통해 선임된 연구진이 공동으로, 석유가격의 주요 쟁점에 대한 선행연구와 해외사례를 조사하고, 주제별 심층연구와 토론을 진행하였음

* 석유가격 TF 참여기관 : 지경부(팀장: 에너지산업정책관), 기재부, 공정위, 시민단체(소비자시민모임), 석유협회(정유사), KDI, 에경연, 민간 전문가 등

* 총 8차례 전체회의와 4차례 관계부처 회의(금융위 참여) 개최

□ TF 활동 결과를 4월 6일 발표하였으며, 그 내용은 <표 3>과 같음

○ 총 4개 분야 13개 대책을 발표하였음

<표 3> 정부 TF의 석유가격 대책(2011년 4월)

분야	대책	세부내용
투명성 제고 소비자 선택권 확대)	석유제품 가격공개 확대	정제업자 등 석유사업자 가격공개 3년연장 영업비밀 침해여부 등 법률검토 후, 정유사의 판매대상별(대리점·주유소 등) 가격공개 추진 액화석유가스(LPG) 사업자의 판매가격 공개 평균 원유수입가격 공개 추진
	석유시장 감시기능 강화	석유시장 감시체계 통합운영 석유시장 감시대상 및 지표확대: 정유사 및 주유소의 가격 비대칭성, 석유품질, 정제마진 추이 등을 포함한 감시지표 확대
	주유소 가격표시판 제도 정착	주유소 가격표시판 점검 및 계도 전국 주유소 사업자 설명회 가격표시판 단속 및 과태료 부과

	오피넷(유가정보서비스) 등 가격정보 시스템 확충	국내 유가예보제 시행 주유소 유형별 가격 및 비교결과 공개 스마트폰·내비게이션 등의 가격정보기능 강화 스마트폰의 '가는길 주유소' 검색 서비스 신설 인근 주유소의 가격뿐만 아니라, 서비스 및 품질 정보(유사석유취급 등) 관련 추가 검색기능도 추가
경쟁 촉진 소비자 가격 인하	제6독립폴 설립 지원	농협 NH-OIL폴 주유소와 같은 제6의 독립폴을 신설
	석유수입업 활성화	석유수입업 비축의무 폐지 석유수입업 등록기준 완화 검토
	석유제품 거래시장 개설	석유제품 전자상거래 개설 석유제품 선물시장 개설
	주유소 단계의 거래비용 축소	전체 주유소 대상 신용카드 위주로 주유할인 혜택을 제공하도록 유도 1.5%로 획일화된 주유소 카드수수료의 불공정행위 여부 등 공정거래를 위한 상시감시 강화 및 개선방안 검토
공정성 확보 소비자 신뢰 제고	정유사-대리점-주유소간 공정거래 관행 정착	수직계열화 개선을 위한 불공정관행 조사·시정 모범거래기준 정착을 위한 홍보 및 시장감시 강화 농산물품질관리원 등을 통해 면세유 배정 관련 사후관리 강화
	정유사 사회적 책임 강화	가격의 비대칭성, 석유가격 안정화 노력, 사회공헌활동 등 정유사별「사회적 책임경영 성과」평가 에너지 공급기업으로서의 사회적 책임 강화
장 기 검 토 과제	폴사인과 판매제품 일치의무 완화 고유가 시대에 대비한 유가인상 대응계획(contingency plan) 수립 석유공사 도매업 진출	저장탱크, 주유기 분리하지 않아도 혼유 허용 향후 유가추이를 고려하여 유류세 인하 등 검토 공사와 민간업체 경쟁의 타당성 여부 검토

관계부처합동, 『석유시장 투명성 제고 및 경쟁 촉진방안』, 2011. 4. 6.

2) 업계간담회(7.26)를 통한 유가 인하 방안

□ 대안주유소 설치

○ 지경부(장관: 최중경)는 7.26일(화), '대안 주유소' 발전방안을 주요 내용으로 하는 기름값 인하 대책을 마련하기 위해, 관련 업계 및 전문가들과 함께 긴급 간담회를 개최하였음

- 서민들의 경제적 부담 경감을 위해 기존의 국내 석유유통구조를 뛰어넘는 신개념 주유소에 대한 의견을 수렴하기 위한 자리였음
- 운영주체는 공익단체와 공공기관, 대기업(사회적 공헌차원), 소상공인 공동출자 등 공익 기능을 수행할 수 있는 주체면 누구나 가능함
- 대안주유소는 공공주차장 등 국·공유지, 대단지 아파트 조성을 위한 공영개발택지 등을 활용하여 초기투자비를 낮추고
- 석유공사와 같은 대형 공기업이 싱가포르 등의 국제시장에서 석유제품을 대량 구매하여 프랜차이즈 형식으로 공급하며

○ 주유소 형태는 셀프주유 방식으로 운영하되, 필요인력은 주변 지역의 노인과 주부 등 유휴 인력을 고용함으로써 일자리 창출도 도모하고자 함

- '대안 주유소'에 관한 구체적인 실행방안을 조속히 마련하여 장기적으로 전체 주유소의 10% 수준까지 확대되도록 지원할 계획임

□ 대형마트 주유소 설립 확대

○ 정부는 현재 특별시·광역시에만 허용되어 있는 대형마트 주유소 설립을 향후 인구 50만 이상 도시로 확대할 예정임

□ 기타

○ 그 외에도 정부는 석유제품의 혼합판매 활성화, 석유수입을 위한 환경기준 완화, 자가폴 주유소에 공공수요 확보 등 다양한 대책을 마련할 예정임

3) 국민권익위원회의 석유가격 안정화를 위한 권고

□ 2011년도 유가 인하 정책 발표 이전인 2010년 4월 국민권익위

원회 주최로 석유가격 안정을 위한 공개 토론회가 개최된 바 있음

○ 국민권익위원회의 석유가격 안정화를 위한 권고 사항은 석유가격 안정을 위한 민관합동 TF의 내용과 유사함

○ 당시 국민권익위원회의 석유가격 안정화를 위한 권고 사항에 대한 지식경제부의 입장은 <표 4>에 정리하였음

<표 4> 국민권익위원회의 석유가격 안정화를 위한 권고 사항과 지식경제부의 입장

국민권익위원회 권고사안		지경부 입장
석유수출입업 등록요건 등 진입규제 합리화	석유수출입업 등록요건 중 저장시설 용량요건 완화	수용불가
	석유판매업 수평거래 확대를 위해 등록요건 완화	수용불가
	석유판매업 조건부 등록관련 규정 폐지	적극검토
석유제품 혼합판매 활성화	혼합판매 주유시설의 신뢰확보를 위해 '혼합판매 표시방법' 변경	혼합제품의 홍보를 통해 소비자의 신뢰성 제고
	모든 주유소에서 할인되는「통합카드」도입지원	수용불가
	전자상거래 시스템(현물시장 공동구매) 도입	수용불가
석유제품 관리·감독 및 정보공유 강화	한국석유관리원의 품질검사를 타기관에 위탁	수용불가
	석유사업자에 대한 행정처분 등의 정보공유	수용가능
	유통관리 담당공무원 사법경찰권 부여	수용불가
	석유제품 유통관련 합동 지도·단속 실시	수용가능
석유제품 가격안정화 관련 제도 추진	주유소 매출상황 보고 신설	검토필요
	석유판매업자들의 거래상황기록부 보고체계 정비	수용불가
	석유제품 가격 안정화 관련 정부업무평가 반영	수용가능
석유제품 판매·유통 관련 교육·홍보 강화	석유제품 판매가격 유통단계별 정보공개	일부수용
	석유사업자 대상의 석유제품 품질·유통 교육 강화	수용가능

출처: 국민권익위원회,『소비자 보호를 위한 석유제품의 투명성 및 경쟁 활성화』공개토론회 자료, 2010. 4. 14에서 정리

5. 석유 산업 경쟁 촉진 및 경쟁력 강화를 위한 제언

□ 시장자유화 조치와 석유제품가격 통제 욕구의 조화

□ 현재 논의되고 있는 정유사 초과 이윤에 대한 문제는 결국 정유사의 가격 책정 방식에 대한 논의가 될 것임

○ 우리나라는 시장가격을 형성하는 석유 거래 시장이 존재하지 않음

- 원유를 기준으로 하자는 논의에 대해서도 일견 참고할 만하나, 원유로부터 휘발유나 경유 등을 생산하기 위해 소요되는 원가를 알 수 없으므로 이에 대한 논쟁은 제품가 기준을 사용할 때와 마찬가지로 계속될 것임

○ 다양한 가격 기준 책정 방식을 혼합해서 사용할 수도 있으나 이것이 곧 소비자 가격을 낮춘다는 보장은 없음

- 아시아 시장에서는 선물시장이 있는 국가는 일본 정도이나 일본조차도 이를 통해 가격을 결정하는 것은 아님

○ 그럼에도 불구하고 이해관계자가 서로 협의하여 가격체계의 구성에 대한 논의를 할 필요성은 있음

□ 석유 산업의 경쟁 촉진

○ 석유 산업에서 경쟁을 촉진하기 위한 다양한 수단이 있는 바, 각 제도에 대한 평가를 실시하고 운영상 불합리한 제도와 관행을 수정해 나가야 할 것임

○ 무폴 주유소 확대를 위하여 석유관리원에서는 '품질보증제'를 도입 실시하고 있음

○ 현재 인구 및 도시 구조상 신규 개점보다는 기존 브랜드 주유소가 무폴 주유소로 전환되는 양상이 많을 것임

□ 소비자 감시의 체계화

○ 현재 정유사별 평균 정보는 소비자 감시 기능을 강화할 수 있도록 하는 순기능이 있으나, 거래의 공정성 등에 대한 정보를 제시할 수 없음

□ 석유 제품 절약을 위한 중장기적 구조 변화 촉진

○ 고유가를 대응하는 방법은 석유 의존도를 벗어나는 것이며, 특히 휘발유 등을 대체할 연료가 전무한 교통부문에서의 석유 의존도를 벗어나기 위한 사회적 노력이 지속되어야 함

□ 석유 대체 기술 및 이용 합리화 기술 개발의 촉진

○ 석유 대체 기술 진입을 대비한 사회 인프라 시스템 구축

○ 석유산업에 대한 지속적 투자를 통하여 위험을 분산시킴

- 석유가격이 오른다고 하여 석유 대체 에너지 개발에 과다한 투자를 하는 것은 위험 분산에 실패할 수 있음
- 에너지 산업의 혁신을 일으킨 것은 태양광이나 풍력발전이 아닌 복합화력발전기술(CCGT : Combined Cycle Gas Turbine) 및 심해채취기술 등 전통적 에너지 분야에서 나왔다는 점을 유념할 필요가 있음

러시아 PNG 도입 추진현황 및 정책적 고려사항

1. 러시아의 천연가스 생산 현황

□ 러시아는 2010년도에 세계 천연가스 생산량의 18.4%를 생산하였음

<표 1> 세계 천연가스 생산 현황

(단위: 백만 toe)

국가	2006	2007	2008	2009	2010	2009년 대비 2010년 성장률	2010년 생산비중
US	479.3	499.6	521.7	531.6	556.8	4.7%	19.3%
Canada	169.6	164.3	158.8	147.5	143.8	-2.5%	5.0%
Mexico	46.3	48.2	48.8	49.4	49.8	0.7%	1.7%
Total North America	695.3	712.0	729.3	728.5	750.4	3.0%	26.0%
Total S. & Cent. America	136.0	137.2	141.8	136.7	145.1	6.2%	5.0%
Russian Federation	535.6	532.8	541.5	474.9	530.1	11.6%	**18.4%**
Total Europe & Eurasia	946.5	947.9	977.8	872.8	938.8	7.6%	32.6%
Total Middle East	305.2	322.1	345.9	366.4	414.6	13.2%	14.4%
Total Africa	172.1	182.8	190.4	179.3	188.1	4.9%	6.5%
Total Asia Pacific	345.4	362.0	378.7	401.7	443.9	10.5%	15.4%
Total World	2600.4	2664.0	2763.8	2685.4	2880.9	7.3%	100.0%

출처: BP, statistical review of world energy full report 2011

□ 러시아는 2010년에 전세계 PNG 수출량의 27%를 수출하였음

2. 러시아 PNG 추진현황 및 향후계획

□ 추진경과

○ 한-러 정부 간 가스분야 협력협정 체결('06.10월)

- 양국 정부는 가스고아사와 가즈프롬을 PNG 사업 수임기관으로 위임

○ 한-러 정상 임석하에 가즈프롬과 가스공급에 관한 MOU 체결 (‘08.9월)

- ‘15년~’17년부터 연간 최소 10bcm(약 750만톤)의 러시아산 천연가스를 북한통과 PNG나 LNG 또는 CNG의 형태로 공급하는 것에 대한 공동연구 수행
- 가스공사-가즈프롬간 공동연구협약(JSA) 체결(‘09.6월)

□ 추진실적

○ 공동연구협약에 의거, 공동연구 수행 완료(‘10.4월)

- 북한통과 PNG 방식이 타 방식에 비해 가장 경제성*이 우수

  *경제성: PNG > CNG > LNG

○ 제8차 부사장급 공동실무회의에서 가스도입 로드맵 수립 등 합의 (‘10.8월)

- 양사, 공동연구 결과 확인 및 가스도입 로드맵 공동 수립 등 합의
- 정부협의를 거쳐 공사 PNG 로드맵(안) 작성 및 가즈프롬 협의 (‘10.9~10월)
- ‘10.11월 양사 C.E.O의 로드맵 서명을 추진하였으나, 로드맵에 대해 양사 최종 조율이 이루어지지 않아 서명보류
- PNG 사업 및 로드맵 관련 양사 대표단 회의 개최(‘11.8월, 하바롭스크)

□ 향후계획

○ 가스도입 로드맵 수립 및 향후일정 관련 협의 지속추진

- PNG 도입 예정 : ‘15~‘17

3. 공동연구 결과(요약)

□ 검토노선

○ 【PNG】 페레보즈나야~경성~원산~고산~인천/평택

- 노선연장: 1,122km(파이프 직경; 40inch)
- 러시아지역 150km, 북한지역 740km, 남한지역 232km

○ 【LNG】 페레보즈나야~인천/ 평택

○ 【CNG】 페레보즈나야~고성~인천/평택

<표 2> 건설비 및 수송원가

구분	PNG	LNG	CNG
CAPEX(백만불)	3,403	6,823	6,074
OPEX(백만불)	1,395	15,820	4,478
계	4,798	22,643	10,522
수송원가($/MMBtu)	0.31	0.94	0.60

※ 10bcm(750만톤) 기준, 건설기간 5년, 운영기간 25년 산정

□ 검토결과

○ PNG 방식이 단위당 수송원가 가장 낮은 수송방식으로 검토됨

○ LNG 방식은 액화플랜트에서의 운영비 과다소요로 단위당 수송원가가 가장 높게 나타남

○ CNG 방식은 중간 규모의 비용이 소요되나, 기술적 타당성에 있어서 검증이 요구됨

4. 고려사항

□ 남북한 경색관계의 해결 여부

○ PNG 프로젝트는 남북관계의 경색 국면을 해결하는 열쇠가 될 수도 있으며 반대로 남북관계 진전이 전제되어야만 가능할 수도 있음

□ 미국의 대북제제 측면에서의 관건

○ 남북이 PNG 건설에 합의를 보더라도 미국의 대북제제 측면에서 해결해야 할 문제가 있을 수도 있음

□ 에너지 안보

○ PNG의 원활한 운영을 북한이 보장해 줄 것인가에 대한 신뢰의 문제가 있음

현 정부 외국인 투자유치 정책 성과 및 향후 개선방안

1. 현 정부의 외국인투자 유치 정책

□ 관련 법령

○ 「외국인투자 촉진법」

○ 「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」

○ 「자유무역지역의 지정 및 운영에 관한 법률」

○ 「조세특례제한법」: 조세감면 특례조항 운영

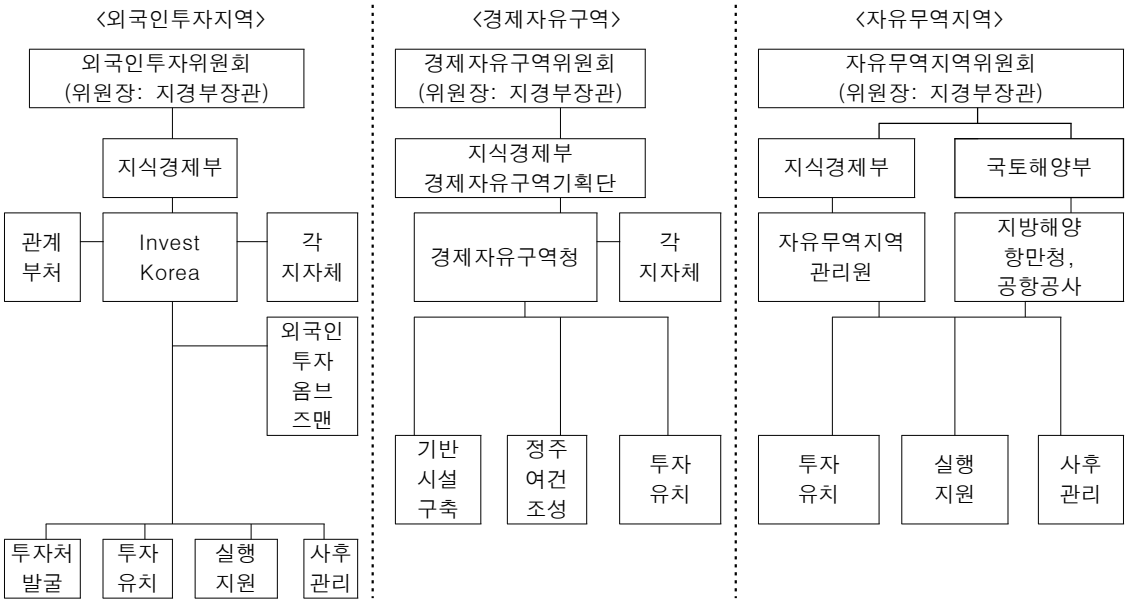
□ 관리체계

○ 외국인투자에 관한 기본정책 수립과 기관 간 조정은 「외국인투자 촉진법」에 설치 근거가 마련된 '외국인투자위원회(위원장 지식경제부장관)'

- 그 밖에 관계부처, 대한무역투자진흥공사, 지방자치단체 등에서 소관업무를 처리

○ 각 개별법에 따른 '경제자유구역위원회'와 '자유무역지역위원회'에서 각각 경제자유구역과 자유무역지역에 관한 주요 정책과 기관 간 조정 업무

<그림 1> 외국인투자 관련 특별지역별 관리체계



자료: 감사원

□ 외국인투자 관련 특별지역

○ (외국인투자지역) 산업단지 내 일정구역을 외국인투자 기업 전용으로 임대하기 위하여 지정하는 '단지형'과 일정 금액 이상을 투자한 외국인투자가가 희망하는 지역을 지정하는 '개별형'으로 구분되며, 외국인투자위원회의 심의를 거쳐 지정

○ (경제자유구역) 외국인투자 기업(외투기업)에 사업부지의 저렴한 공급 등 산업활동 지원과 함께 생활여건 개선 등 차별화된 혜택을 부여하여 보다 많은 외국인투자를 유치하기 위해 특별히 지정된 지역으로서, 경제자유구역위원회의 심의를 거쳐 지정

○ (자유무역지역) 관세 특례를 받으면서 자유롭게 제조·물류·유통·무역 활동을 수행할 수 있는 지역으로서 자유무역지역위원회의 심의를 거쳐 지정되며, 수출을 주목적으로 하는 국내기업과 외투기업에 입주 우선권을 부여

<표 1> 외국인투자 관련 3개 특별지역 비교

<table>
<tr><td rowspan="2">구분</td><td colspan="2">외국인투자지역</td><td colspan="2">자유무역지역</td><td rowspan="2">경제자유구역</td></tr>
<tr><td>단지형</td><td>개별형</td><td>산업단지형</td><td>물류형</td></tr>
<tr><td>법적근거</td><td colspan="2">「외국인투자 촉진법」
(1998년 제정)</td><td colspan="2">「자유무역지역의 지정 및 운영에 관한 법률」
(1970년 제정)</td><td>「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」
(2003년 제정)</td></tr>
<tr><td>지정위치</td><td>산업단지 내</td><td>외국인투자자가 희망하는 지역</td><td>산업단지 주변</td><td>항만·국제공항 주변</td><td>시·도지사가 요청하는 지역</td></tr>
<tr><td>입주자격</td><td>외투지분 30% 이상인 외국인투자기업 (단, 대불 표준형은 10%)</td><td>외국인투자기업
제조업(3천만달러 이상)
관광업(2천만달러 이상)
물류업(1천만달러 이상)
연구개발(5백만달러 이상)</td><td colspan="2">외국인투자기업
수출 주목적 국내기업
물류기업 등</td><td>외국인투자기업</td></tr>
</table>

자료: 감사원

□ 외국인투자 지원제도 및 지원현황

○ 외국인투자 지원제도는 크게 사업부지 제공·저가 임대 등 입지지원 제도와 조세감면·현금지원 등 재정적 지원제도로 나눔

○ 입지지원 제도

- 외국인투자지역·경제자유구역·자유무역지역 등 특별지역을 지정하여 외국인투자자 및 외투기업에 사업부지를 제공

- 지방자치단체에서 위 3개 특별지역과는 별도로 「외국인투자 촉진법」 제13조에 따라 외투기업에 국공유지를 수의매각(또는 임대)
- 산업단지형 외국인투자지역 및 자유무역지역에 입주하는 외투기업에 대해서는 임대료 감면

<표 2> 외국인투자 관련 3개 특별지역별 지원현황(2010년 12월 현재)

지역명	조성규모	외투기업 현황	주요 지원혜택
외국인 투자지역	단지형 18개 759만㎡ 개별형 44개 559만㎡	261개 (단지형 217개, 개별형 44개)	‣ 임대료 감면(부지가액의 1%) ‣ 최대 50년간 입주가능
경제자유구역	인천경제자유구역 등 6개 563㎢	124개 (인천 42개, 부산진해 47개, 광양만 35개)	‣ 사업부지 조성원가 이하 매각 가능 ‣ 각종 규제 적용 배제
자유무역지역	산업단지형 8개 655만㎡ 물류형 6개 2,558만㎡	184개 (산업단지형 100개, 물류형 84개)	‣ 임대료 감면(부지가액의 1%) ‣ 관세 유보

자료: 감사원

○ 재정지원 제도

- <표 3>과 같이 「조세특례제한법」에서 정한 고도기술수반 사업 영위 등 감면요건에 해당할 경우에 일정한 국세 및 지방세를 감면
- 고용창출·입지적정성·수출확대·수입대체 효과 등 경제적 기여도를 종합적으로 심사하여 부지매입, 시설건축 등 투자금액의 일정비율(25% 이내)을 현금지원

<표3>주요조세감면대상·요건·혜택

지원대상	지원 요건	감면대상 및 한도
고도기술수반사업 및 산업지원서비스업	‣ 국민경제에 대한 경제적 또는 기술적 파급효과가 크고 산업구조의 고도화와 산업경쟁력 강화에 긴요한 기술	‣ 국세(법인세, 소득세) ‣ 지방세(취득세, 등록세, 재산세) ‣ 7년간 감면(5년 100%, 2년 50%)
개별형 외국인투자지역	‣ 제조업: 3천만 달러 ‣ 관광업: 2천만 달러 ‣ 물류업: 1천만 달러 ‣ R&D: 5백만 달러	
단지형 외국인투자지역, 경제자유구역, 자유무역지역, 기업도시개발구역	‣ 제조업: 1천만 달러 ‣ 관광업: 1천만 달러 ‣ 물류업: 5백만 달러	
경제자유구역 및 기업도시 개발사업시행자	‣ 3천만 달러 이상, ‣ 외국인지분 50% 이상, 총사업비 5억 달러 이상	
제주투자진흥지구 개발사업시행자	‣ 미화 1천만 달러 이상 ‣ 외국인지분 50% 이상, 총사업비 1억 달러 이상	

자료: 감사원

□ 현 정부에서는 2009년 5월 17일 국가경쟁력강화위원회를 통해 “외국인투자유치제도 강화 방안”을 수립·발표함[33)]

2. 외국인투자 유치 정책의 성과와 한계

□ 외국인 투자규모는 2004년 이후 정체

○ 1998년 「외국인투자 촉진법」 제정 이후 시작된 적극적인 외국인 투자 유치 정책은 외국인투자 유입에 상당히 기여한 것으로 나타남

- 1998~2010년 외국인투자 신고금액은 <표 4>와 같이 1,489억 달러(누적 신고금액 1,735억 달러 대비 85.7%)이고, 신고금액 중 실제 도착금액은 969억 달러(누적 도착금액 1,133억 달러 대비 85.5%)에 달함
- 특히, 1998년 이후 M&A형 투자 신고금액은 488억 달러로 누적 신고금액 495억 달러의 98.5%에 달해, 외환위기 이후 부실기업 등 기업 구조조정과 관련된 외국인투자가 크게 증가하였음

<표 4> 1998년 이후 외국인투자 추이

(단위: 억달러, %)

구 분	1962~1997년	1998~2010년		1962년 이후 누적금액(B)
		금액(A)	비율(=A/B×100)	
신고금액	246	1,489	85.7	1,735
기업인수형	7	488	98.5	495
도착금액	164	969	85.5	1,133

주: 신고금액은 외국인투자자가 투자하기로 사전에 신고한 금액을 의미하며, 도착금액은 신고금액 중 실제로 국내에 유입된 금액을 의미함

자료: 지식경제부

○ 그러나 최근 외국인투자 규모는 <표 5>와 같이 감소추세를 보임

- 외국인투자 도착금액은 2005년 96억 달러로 정점을 기록한 이후 계속 감소
- 다만, 2010년 외국인투자 신고금액은 전년보다 14억 달러가 증가한 128억 달러로서 회복기미를 보이고 있음

33) 각 정책과제에 따른 세부과제의 자세한 내용은 첨부한 ‘국가경쟁력강화위원회, 「외국인투자유치제도 강화 방안」, 2009’를 참조하기 바람

<표 5> 2003년 이후 외국인투자 추이

(단위: 억달러)

구분	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
신고	64	127	115	112	105	117	114	128
도착	51	92	96	91	78	83	67	53

자료: 지식경제부

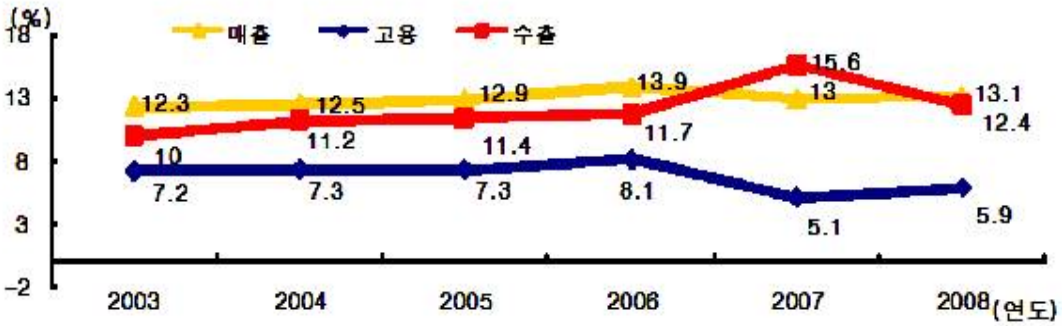
○ 한편, 1962년 이후 2010년 9월까지 우리나라에 투자한 총 24,943개의 외투기업(개인사업자 포함) 중 42%인 10,495개 기업이 투자를 철회하였는데, 이들 기업의 외국인투자 규모는 누적 도착금액의 36%에 이름

□ 수출기여도는 높으나 고용기여도는 상대적으로 저조

○ 외투기업이 우리나라 전체 매출·수출액 중 차지하는 비중은 <그림 3>과 같이 2003년 이후 10% 이상을 유지하고 있음

○ 반면, 고용에서 차지하는 비중은 2006년 이후 하락추세에 있어 고용기여도가 매출·수출실적에 비해 상대적으로 저조한 것으로 나타남

<그림 3> 외국인투자 경제기여도 추이



자료: 지식경제부 보도자료

□ 수출·고용창출 기여도가 외투기업 중 일부에 편중

○ 2010년 7월 현재 외투기업 12,771개 업체의 수출액 및 고용(고용보험 피보험자수) 기여도를 감사원에서 분석한 결과, <표 6>과 같이 수출금액 상위 200개 기업의 수출실적이 전체 수출금액의 88.8%에 달하였음

○ 고용실적도 상위 200개 기업의 고용 인원(193,646명)이 전체 고용인원(341,114명)의 56.7%에 달하였으며, 외투기업의 50%인 6,376개 업체는 국내인 고용실적이 없었음

<표 6> 외국인투자기업의 수출 및 고용 실적 분포

구 분	전체 실적(A)	상위 200개 기업 실적(B)	비율(B/A, %)
수출액(억달러)	366.42	325.59	88.8
고용(명)	341,114	193,646	56.7

자료: 감사원

□ 외국인투자 지원 혜택의 수요와 공급 불일치

○ 외국인투자자가 투자를 결정하는 데 있어 정부에서 제공하는 각종 지원혜택이 어느 정도 영향을 미쳤는지에 대한 설문조사 결과를 보면,[34] 지원혜택의 영향을 받지 않았다는 응답(37.0%)이 영향을 받았다는 응답(17.2%)의 2배가 넘어 지원혜택의 실효성이 높지 않은 것으로 나타남

○ 반면, 경영 참여에는 관심이 없는 단순 지분투자의 경우 지원혜택의 영향을 받았다는 응답이 14.9%에 이르고 있음(<표 7> 참조)

○ 또한 정책적 지원이 필요한 투자(동북아 거점으로 활용하기 위한 투자)와 정책적 지원 필요성이 상대적으로 떨어지는 투자(투자자산으로서의 가치, 내수시장 진출) 간에 지원혜택의 영향을 받았다는 응답에 차이가 없음(<표 8> 참조)

○ 이는 현행 외국인투자 지원제도가 지원혜택을 줄 필요성이 적은 외국인투자에도 제공되고 있는 등, 지원 혜택의 수요와 공급에 불일치가 있음을 의미함

- 원활한 입지확보를 생산부문의 최우선 투자유인으로 꼽은 기업이 많으나, 해당 기업의 대부분이 정부의 입지지원 없이 입지를 마련하여 입지지원이 투자유치의 필수조건은 아닌 것으로 나타남
- 투자확대를 위한 선결과제로 노사문제와 내수개방, 조세부담완화 등 일반적인 기업경영환경을 우선시함

34) 지식경제부에서 무역투자연구원에 의뢰하여 실시한 「2009년도 외국인투자기업 경영실태조사」(조사대상 1,038개 외투기업) 결과

<표 7> 외국인투자기업의 투자형태별 지원제도의 영향력

투자형태	영향을 받지 않음	중간	영향을 받음	사례 수
신규설립	34.0%	44.7%	21.3%	329건
인수합병	43.2%	45.6%	11.2%	125건
지분투자	37.7%	47.4%	14.9%	268건
평균(합계)	37.0%	45.8%	17.2%	722건

주: 응답을 하지 않았거나 “잘 모르겠다”는 응답을 제외하고 유의미한 응답사례만 추출하여 분석
자료: 지식경제부,「2009년도 외국인투자기업 경영실태조사」

<표 8> 외국인투자기업의 투자동기별 지원제도의 영향력

(단위: 개, %)

투자동기	영향을 받지 않음	중간	영향을 받음	사례 수
내수시장 진출	41.5%	42.0%	16.5%	460건
수출을 위한 생산기지	26.9%	47.7%	25.4%	67건
저렴한 인건비	30.0%	20.0%	50.0%	10건
우수한 인력 활용	34.5%	55.2%	10.3%	29건
동북아 거점으로 활용	37.2%	48.8%	14.0%	43건
국내 첨단기술 습득	30.0%	50.0%	20.0%	10건
투자자산으로서의 가치	30.2%	55.0%	14.8%	149건
평균(합계)	37.2%	45.7%	17.1%	768건

주: 응답을 하지 않았거나 “잘 모르겠다”는 응답을 제외하고 유의미한 응답사례만 추출하여 분석
자료: 지식경제부,「2009년도 외국인투자기업 경영실태조사」

3. 향후 외국인 투자유치 입법·정책과제

□ 재정지원은 지원필요성과 효과성이 입증되어야 하므로 사업방식에 대한 재검토가 필요함

○ 외국인투자 기업 전용 입지위주의 지원보다는, 국내의 전후방 연관산업과 연계가 용이하도록 관련 정보를 제공하고 행정적 절차를 지원하는 것이 중요함

○ 재정지원은 전략적으로 필요한 경우 선별적 제공을 원칙으로 하는 것이 효율적임

□ 외국인투자유치 정책과 재정사업, 조세지출 등을 전략적으로 운용하기 위하여 기관 간 자료의 공유 및 연계가 필요함

○ 성과관리 시 외국인투자의 질적 관리가 필요하며, 외국인투자기업을 특성별, 규모별, 유치단계별로 구분하여 지원할 필요가 있음

□ 외국인투자 지원제도는 국내기업과는 차별적으로 특혜를 부여하는 제도이므로, 제도 취지에 맞는 외국인투자에 한하여 제한적으로 운용하는 것이 국내기업과의 형평성을 고려하였을 때

바람직함

○ 국내 시장 진출 혹은 단순 재무적 투자 등 자신들의 사업 필요성에 따른 외국인투자에 대해서까지 일률적인 지원혜택을 부여할 필요는 없음

○ 국내사업자가 단순히 외국인투자에 대한 지원혜택을 받기 위하여 형식적으로 외자를 유치한 후 지원혜택을 받거나, 지방자치단체에서 외국인투자 지원제도를 지역개발사업 추진 수단으로 활용하는 등 외국인투자 지원제도를 취지에 맞지 않게 이용하는 사례가 있어, 면밀한 감사가 필요함

□ 외국인투자기업이 국내에 투자하는 가장 큰 동기는 강한 내수시장과 국내 연관산업 등에 있다는 점에서, 국내 산업의 육성이 외국인투자유치의 선결조건이라고 할 수 있음

○ 외국인투자기업과 국내기업 간 구분없이 기업하기 좋은 환경을 갖추는 것이 우선임

○ 재정지원은 단지형 외국인투자지역과 같은 경직적 지원을 지양하고, 일반적인 외국인투자기업에 대해 기업하기 좋은 환경을 제공하는 포괄적인 지원방향이 필요함

○ 국내기업과 외국인투자기업이 전후방 혹은 수평 연계할 수 있도록 클러스터링 정책이 필요함

FTA 발효가 각 산업분야에 미치는 영향분석 및 향후 입법·정책과제

1. FTA 발효가 국내 각 산업계에 미치는 영향

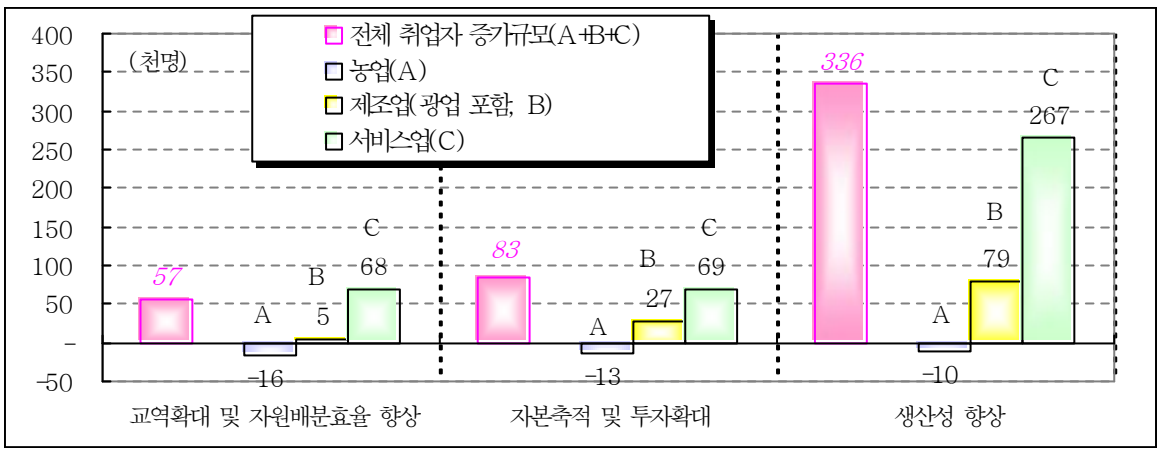
1) 한-미 FTA[35)]

□ 고용

○ 농업 취업자 1만명 수준 감소

○ 제조업은 7만 9,000명, 서비스업은 26만 7,000명 수준 증가 예상

[그림 1] 한미 FTA에 따른 취업자 증감



출처: 대외경제정책연구원 등, 2007, p.5.

□ 대미 무역수지(산업별)

○ 농업

- 향후 10년간 연평균 2억 7,000만 달러의 적자 전망

○ 수산업

- 향후 10년간 연평균 900만 달러의 적자 확대 예상

○ 제조업

- 향후 10년간 관세철폐 및 생산성 향상으로 연평균 7.5억 달러 흑자 예상

35) 대외경제정책연구원 등, 「한·미 FTA의 경제적 효과 분석」, 2007.4.30.

[표 1] 한·미 FTA와 무역수지 증감

향후 10년간 연평균, 단위 : 백만$

	수출 증가		수입 증가		무역수지	
	對세계	對미	對세계	對미	對세계	對미
농 업	-	-	168	273	△168	△273
수산업	-	0.6	-	9.6	-	△9.0
제조업	2,342	1,327	216	581	2,125	745
계	2,342	1,328	384	864	1,957	463

출처: 대외경제정책연구원 등, 2007, p.6.

□ 국내 생산 증가 효과(산업별)

○ 제조업

- 향후 15년간 연평균 5조 5,324억원 수준 증대 효과 예상
- 자동차
  - ◆ 연평균 2조 8,542억원 늘어나 가장 큰 혜택을 볼 것으로 예상됨
- 전기전자(1조 1,903억원), 섬유(4,846억원), 화학(3,584억원), 일반기계(1,539억원) 등이 그 뒤를 이을 것으로 전망됨

[표 2] 한·미 FTA 체결에 따른 제조업부문 생산 증가액

단위: 억원

	연평균	1~5년	6~10년	11~15년
자동차	28,542	22,429	31,598	31,598
전기전자	11,903	5,683	15,003	15,023
섬유	4,846	3,661	5,328	5,548
화학	3,584	1,331	4,726	4,649
일반기계	1,539	415	2,108	2,095
철강	591	280	747	747
생활용품	246	182	277	280
제조업 전체	55,324	35,463	65,112	65,397

출처: 대외경제정책연구원 등, 2007, p.11.

□ 국내 생산 감소 효과

○ 농업

- 향후 15년간 연평균 6,698억원 수준의 생산 감소 예상
- 가장 큰 영향을 받는 분야는 축산업
  ◆ 향후 15년간 연평균 4,664억원 수준의 생산 감소 예상

[표 3] 분야별 농업 생산 감소액

단위 : 억원

	연평균	1~5년	6~10년	11~15년
합 계	6,698	2,825	7,412	9,856
축 산	4,664	1,981	5,319	6,691
과 수	1,551	625	1,575	2,452
채소·특작	368	191	407	507
곡 물	115	28	111	206

출처: 대외경제정책연구원 등, 2007, p.13.

○ 수산업

- 향후 15년간 연평균 281억원 수준의 생산 감소 예상
- 가장 크게 영향을 받는 업종은 원양어업
  ◆ 연평균 185억원 정도의 생산 감소 예상

[표 4] 어업별 생산 감소액

단위 : 억원

	연평균	1~5년	6~10년	11~15년
합 계	281	234	286	323
원 양	185	165	185	206
연 근 해	54	33	59	71
양 식	38	34	38	42
내 수 면	4	2	4	4

출처: 대외경제정책연구원 등, 2007, p.15.

2) 한·미 FTA 추가협상[36)]

□ 자동차, 돼지고기, 의약품 분야 추가협상의 영향을 '07년 원협정 분석 결과와 비교해 보면, 연간 406~459억원 수준의 감소가 예상됨

[표 5] 추가협상 분석결과 종합

합 계(연간)	자동차 (무역수지)	돼지고기 (생산액)	의약품 (매출액)
㉠ 406~459억원	㉠ 573억원	㉡ 70억원	㉡ 44~97억원

□ 추가협상은 자동차 등 대기업의 이익 감소를 감수하면서 취약한 축산농가와 제약산업의 이익을 보호

□ 주로 중소기업의 영역인 자동차부품은 원협정과 동일하게 발효 즉시 관세가 철폐되므로 중소기업에게 큰 기회

○ 최근의 對미 자동차부품 수출 급증 추세에 더하여 중소 부품기업의 지속적인 생산·수출 증가 및 일자리 창출이 기대

- 자동차 부품 대미 수출(억$): ('06)25.9 → ('08)27.0 → ('10)41.2
- 자동차 부품업체수: 5천여개, 종사자수: 30여만명

□ 자동차는 관세철폐 시기가 4년 뒤로 늦어졌을 뿐 5년차부터는 원협정과 동일한 對미 수출증가 효과가 나타남

○ 추가협상을 반영하더라도 자동차 수출은 여전히 큰 폭으로 증가(연간 5.59억$)하고 무역수지 흑자도 연간 4.88억$ 증가

□ 추가협상의 경제적 효과 감소액은 한·미 FTA 비준이 지연되어 발생하는 국가적 기회비용과 비교하면 매우 작은 규모

※ 대한상의는 한·미 FTA 지연시 연간 15조원의 기회비용이 발생한다고 추정

36) 기획재정부 등, 「한·미 FTA 추가협상 영향 분석」, 2011.7.22.

3) 한-EU FTA[37)]

□ 고용

○ 한-EU FTA로 인하여 장기적으로 자본축적 및 생산성 향상이 이루어질 경우

- 농수산업 취업자 1천명 증가 예상
- 제조업 취업자 3만 3천명 증가 예상
- 서비스업 21만 9천명 증가 예상

○ 생산성 증대효과가 없을 경우

- 농수산업 취업자 3천명 감소 예상
- 제조업 취업자 9천명 증가 예상
- 서비스업 4만 2천명 증가 예상

□ 대EU 무역수지(산업별)

○ 농업

- 향후 15년간 연평균 3,100만 달러의 적자 전망

○ 수산업

- 향후 15년간 연평균 240만 달러의 적자 확대 예상

○ 제조업

- 향후 15년간 관세철폐 및 생산성 향상으로 연평균 3억 9,500만 달러 흑자 예상

□ 국내 생산 효과(품목별)

○ 자동차

- 연평균 1조 9,432억 원 늘어나 가장 큰 혜택을 볼 것으로 예상됨

○ 섬유(1,124억 원), 철강(842억 원), 생활용품(453억 원) 등이 그 뒤

37) 대외경제정책연구원 등, 「한·EU FTA의 경제적 효과 분석」, 2010.10.6.; 국회입법조사처, 「한-EU FTA 체결에 따른 향후 대응방안」, 2010.10.22., p.2에서 재인용.

를 이을 것으로 전망됨

○ EU 기업들의 경쟁력이 높은 기계(△2,456억 원), 정밀화학(△2,483억 원) 등은 생산액 감소가 예상됨

○ 농수산업

- 돼지고기

◆ 생산이 연평균 828억 원가량 감소

- 낙농(△323억 원), 쇠고기(△280억 원), 닭고기(△218억 원) 등도 타격이 있을 것으로 전망됨

- 수산물 중에서는 넙치류(△26억 원), 참다랑어류(△19억 원)의 생산 감소가 예상됨

2. 한·미 FTA 관련 찬반 양론 입장 정리

1) 투자자-국가 제소권[38]

가. 반대 입장

□ 주권 상실을 가져오는 조항

□ 국가의료보험, 부동산 정책, 소방안전법상의 조치 등의 공공정책을 사실상 위협

□ 미국 기업에 유리

□ ICSID[39] 또는 UNCITRAL[40] 투자중재판정부는 간접수용 개념 적용, 배상금지급판정으로 인한 응소국 정부의 부담

---

38) Investor-State Dispute Settlement, 이하 "ISD".

39) 국제투자분쟁해결협약(International Convention for Settlement of Investment Disputes).

40) 국제연합국제무역위원회(the United Nations Commission on International Trade).

○ *'Metalclad*사 대 멕시코정부 사건' 원용

□ 미국이 체결한 FTA 가운데 ISD 선례가 많지 않음

□ 한·EU FTA에는 없음

나. 찬성 입장

□ 투자분쟁의 중립적·합리적 해결 도모를 위한 국제적으로 일반화된 제도. 또한 우리의 해외투자 자본 보호 조치

○ 외교통상부에서 제시한 표에 따르면, 2006년 이후 대미(對美)투자가 대한(對韓)투자를 거의 두 배 이상으로 앞지르고 있음

□ 국민건강보험제도는 협정대상에서 배제. 공중보건, 안전, 환경 및 부동산가격안정화와 같은 정당한 공공복지를 위한 조치는 원칙적으로 간접 수용이 되지 않음(부속서 11-나 3항-나)

□ NAFTA 발효 후 미국 기업의 ISD에서의 승소 건수를 보건대 ISD 제도가 반드시 미국기업에 유리한 것은 아님. 한편 우리나라는 우리 법정이 아닌 WTO 패널에서 15년간 무역 분쟁을 해결해 왔으며, 그 전적은 양호한 편임

□ 한·EU FTA에 ISD 규정이 없는 이유는 협상 당시 외국인직접투자(FTA) 분야는 EU 집행위의 협상 권한 사항이 아니라 회원국의 권한이었기 때문임. 한국과 EU국가 중 20개국과 체결한 양자간 투자협정에는 ISD 조항이 포함되어 있음

2) 서비스시장의 네거티브 방식 개방

가. 반대 입장

□ 네거티브 방식의 서비스시장 개방

○ 개방하지 않을 분야만을 적시하는 조항으로 사실상 모든 서비스 시장을 개방

□ 각종 풍속 및 공중도덕을 해치는 서비스에 대한 무조건 개방

○ 온갖 도박 서비스, 성인사업, 다단계 판매업 등 미국의 서비스 산업이 국내에 들어올 때 무조건 받아들여야 함

나. 찬성 입장

□ 서비스시장 개방방식과 시장의 개방정도에는 밀접한 연관이 없음

○ 네거티브(negative) 방식과 포지티브(positive) 방식 중 어느 하나가 시장을 더 개방한다고는 보기 어려움

- 예를 들어, 유럽과의 FTA에서는 포지티브 리스트 방식을 채택하였으나, 실질적인 개방 분야와 수준은 네거티브 방식과 대동소이함

□ 각종 풍속 및 공중도덕을 해치는 서비스에 대한 정부 규제 가능

○ 향후 정부의 규제가 강화될 가능성이 있는 중요 서비스 분야에 대해서는 앞으로 정부가 취할 수 있는 규제조치를 “미래유보”에 규정함으로써 정부의 규제권한을 포괄적으로 유보(44개 항목)

※ 현재유보: 협정상 의무에 합치되지 않는 현존조치 나열. 역진방지(ratchet)가 적용되어 현재유보에 따른 정부 조치는 더 이상 강화할 수 없음(부속서Ⅰ)

※ 미래유보: 향후 규제가 강화될 가능성이 있는 현존 비합치 조치 및 전혀 새로운 제한조치가 채택될 수 있는 분야 나열(부속서Ⅱ)

○ 우리 정부는 공중도덕 및 공공질서 등을 위해 필요한 조치를 취할 수 있음

- 한·미 FTA 제23.1조 2항: GATS 제14조를 협정에 통합

※ GATS 제14조는 공중도덕 및 공공질서 등을 위해 필요한 조치를 취할 수 있다고 규정하고 있음

- 도박은 서비스·투자협정의 적용 범위에서 제외(제12장 부속서한(도박))

3) 미래 최혜국대우 조항

※ 미래 최혜국대우: 나중에 보다 높은 수준의 시장개방을 대외적으로 하게 될 경우, 기존 협정 체결국들에게도 동일한 시장개방을 약속

가. 반대 입장

□ 미래 최혜국대우 조항의 자동 적용

□ 향후 상품시장의 개방 가능성

나. 찬성 입장

□ 현재유보 및 미래유보를 활용하여 우리 기준에서 취약한 서비스 분야를 보호하는 것이 가능

○ 이미 한·미 FTA에서 유보를 했기 때문에 추후에 다른 나라에 대하여 더 높은 수준으로 개방을 하더라도 이 분야에 대해서는 미국에게 더 높은 개방 수준을 제공할 필요가 없음

□ 상품분야는 적용대상 아님

○ 최혜국대우는 투자와 서비스 부분에 한정되어 적용됨

4) 역진방지(ratchet) 조항

※ 역진방지(또는 자유화후퇴방지) 원칙: 현행 규제를 보다 자유화하는 방향으로 개정할 수는 있으나, 일단 자유화된 내용을 뒤로 후퇴하는 방향으로는 개정하지 못하도록 하는 원칙

가. 반대 입장

□ 사례 없음

○ 선진국 및 산업국가 사이의 FTA에서 찾아 볼 수 없는 독소조항

□ 역진방지조항 적용범위

○ 쌀, 광우병 있는 쇠고기 수입, 공공분야서비스

나. 찬성 입장

□ 한국 기체결 내용

○ 한·일 투자협정

○ 한·칠레 FTA

○ 한·싱가포르 FTA

□ 역진방지조항 적용범위

○ 한·미 FTA의 모든 사항에 적용되는 것이 아니라, 투자(11장)와 서비스(12장)에 관련된 부속서 I (현재유보)의 유보사항에만 한정하여 적용됨

- 상품이나 검역에는 적용되지 않음
- 공공분야서비스는 미래유보에 포괄적으로 유보

5) 비위반 제소

가. 반대 입장

□ 제소 적격

○ 일방 당사국의 자본 또는 기업의 비위반 제소 가능

□ 비위반 제소 사유

○ 상대방 국가가 명백히 FTA를 위반하지 않았더라도 기대이익을 얻지 못한 경우

□ 비위반 제소 대상

○ 정부의 세금, 보조금, 불공정거래 시정조치 등의 정책

□ 비위반 제소 결과

○ 천문학적 보상금

나. 찬성 입장

□ 제소 적격의 혼동

○ 기업·자본이 아닌 국가에게 제소 적격 있음

※ 투자자-국가 제소 제도에는 비위반 제소 조항이 존재하지 않음

□ 비위반 제소 사유

○ 상대방 국가가 명백히 FTA를 위반하지 않았더라도 타방 당사국이 협정의 체결로 기대할 수 있었던 혜택이 무효화되거나 침해되었을 경우

□ 비위반 제소 조항의 적용범위

○ 상품, 농업, 섬유, 원산지, 서비스, 정부조달

□ 비위반 제소 결과

○ 제소국의 입증책임 엄격

○ 1995년 WTO 체제 출범이후 비위반 제소 사건은 3건에 불과하고, 제소국이 모두 패소

6) 정부의 입증 책임

가. 반대 입장

□ 과학적 정당성의 입증책임

○ 정책 실시 국가

□ 미국산 쇠고기 수입검역조치에 대한 한국정부의 입증책임

○ 미국에서의 광우병 발생시 미국산 쇠고기 수입 규제시 한국정부의 입증 필요

나. 찬성 입장

□ 과학적 정당성의 입증책임

○ 정부가 취한 정책이나 규정을 문제 삼는 상대국 정부가 협정 위반에 대한 입증책임이 있음

□ 광우병 발생 시 미국산 쇠고기 수입검역조치에 대한 한국정부의 입증책임

○ 쇠고기 문제는 한·미간 별도로 합의된 쇠고기 수입위생조건과 관련된 문제이며, FTA와는 별개의 사안임

7) 간접수용에 의한 손실보상

가. 반대 입장

□ 한·미 FTA 조항이 국내법보다 우위

□ 한국 정부의 미국계 기업 규제 불가, 한국의 공동체적 법체제 소멸

□ 간접적 피해 보상

나. 찬성 입장

□ 한·미 FTA는 국내 법률과 동위

○ 헌법 제6조 제1항

□ 공중보건, 안전, 환경 및 부동산가격안정화와 같은 정당한 공공복지를 위한 조치는 원칙적으로 간접수용이 되지 않음(부속서 11-나 3항-나)

□ 간접적인 피해가 아닌 간접수용에 대한 보상

○ 간접수용: 직접수용과 같이 재산권의 법적 권리가 이전되는 것은 아니나, 정부의 조치로 인하여 더 이상 영업활동을 할 수 없게 되어 사실상 재산권이 박탈되는 경우

8) 서비스 비설립권 인정

가. 반대 입장

□ 서비스 비설립권

□ 국내에 설립되지 않은 회사에 대하여 세금 부과나 불법사실에 따른 처벌 불가

나. 찬성 입장

□ 일반적인 서비스 교역 개방 방식

○ 네 가지 서비스 교역 형태[41] 가운데 상업적 주재(mode 3)를 제외하면 사업장을 설립하지 않은 서비스 교역이 가능. 이러한 서비스 교역 형태의 분류는 타 FTA는 물론 WTO GATS에서도 인정하고 있음

□ 한·미 FTA에는 자연인의 이동(mode 4)이 포함되어 있지 않음. 국경간 공급(mode 1) 형태를 통한 교역에 대해서는 현행

41) 국경간 공급(mode 1), 해외소비(mode 2), 상업적 주재(mode 3), 자연인의 이동(mode 4).

국내 법령 및 규제 필요성, 경제적 영향 등을 종합적으로 고려한 분야별 규제 사항 등을 유보안에 기재하고 있음

9) 공기업 완전 민영화 및 외국인 소유 지분 제한 철폐

가. 반대 입장

□ 미국계 기업과 자본이 우리 공기업 인수

나. 찬성 입장

□ 공기업 민영화는 미래유보 사항

○ 우리 정부가 광범위한 권한을 행사할 수 있음(부속서 II)

10) 지적재산권 직접 규제 조항

가. 반대 입장

□ 미국계 기업이 지적재산권 단속 권한을 가짐

□ 복제약 생산 불가능

□ 약값 폭등

나. 찬성 입장

□ 지적재산권 단속권한은 각 당사국에 있음

○ 한국인, 한국정부, 한국기업에 대한 지적재산권 단속권한은 한국정부에 있음

□ 특허를 침해할 여지가 있는 복제약 생산 일부 지연

○ 복제약 시판 허가·특허 연계 의무(제18.9조 5항)

□ 약값 상승 가능성 높지 않음

11) 금융 및 자본시장 개방

가. 반대 입장

□ 국제투기자본에 취약한 한국 금융시장

□ 외국 투기자분이 한국 내에서 아무런 제재 없이 은행업 가능, 외국 투기자본이 국내 은행의 주식을 100% 소유 가능

□ 중소기업에 대한 대출 감소, 사채 이자율 제한 폐지

나. 찬성 입장

□ 한·미 FTA에 따른 개방 정도

○ 우리나라 금융·자본 시장은 1996년 OECD 가입 및 1997년 외환위기 극복과정 등을 통해 이미 상당부분 개방된 상태

○ 여러 가지 유보사항 명시

- 부속서 III(금융서비스에 대한 대한민국 유보목록)

□ 외국의 법에 따라 설립된 금융기관이 국내은행 주식의 10%이상을 보유하기 위한 요건(부속서 III-가, 제1절의 3번째 유보)

○ 국제적으로 인정된 금융기관이어야 함

○ 금융감독위원회가 국제적으로 인정된 금융기관에 의한 소유권의 승인여부에 대하여 협정과 불합치하지 아니하는 추가적인 기준을 적용할 수 있음

□ 부속서 III에서 기존에 국내법으로 행하고 있는 조치를 대부분 존속시키고 있음

○ 국책금융기관의 중소기업 대출 가능

○ 외국 대부업자도 국내법에 따른 이자율 제한 대상

□ 기타 금융관련 보호장치 규정

○ 제11장(투자) 및 제13장(금융서비스)

12) 재협상불가 조항

가. 반대 입장

□ 재협상 불가

나. 찬성 입장

□ 개정 조항(제24.2조)에 따라 양 당사국은 협정의 개정에 서면으로 합의할 수 있음

3. 바람직한 FTA 추진을 위한 향후 입법·정책 과제

□ 통상절차법 제정

○ 통상협상에 관하여 대국회 보고·협의를 강화하고, 국민의 알 권리 충족을 위한 정보공개, 대국민 의견수렴을 강화해야 함

○ 다만, 통상협상의 민감성 및 통상협상 전략 보호 필요성 등을 고려하여, 정보의 비밀성을 보호할 수 있는 안전장치가 보완되어야 함

- 국회 정보위원회 수준의 비밀정보 보호를 위한 제도 보완 및 관행 정착 필요

□ 무역조정지원제도 강화

○ 우리 정부의 해외 시장 확보 및 우리 경제 구조 선진화를 위한 개방 정책의 기조와 피해 기업 지원의 효율성이 조화를 이룰 필요가 있음