

국가연구개발사업 관리제도 개선 설명회  
'12.6.5(화) 14:00, 한양대 백남학술정보관 국제회의실

---

# 국가R&D 3.0시대 연구관리 제도로 이끈다

---

2012. 6. 5



국가과학기술위원회



# 국가연구개발사업 관리제도 개선 수도권 설명회 계획

## □ 행사 개요

- 일시/장소: '12.6.5(화) 14:00~16:00 / 한양대(백남학술정보관 국제회의실)
  - \* 대전지역 설명회: 6.12(화) 14:00~16:00 / 배재대(21세기관 콘서트홀)
- 내 용
  - 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」 주요 개정 사항 및 국가연구개발사업 개방형평가 설명과 질의·응답
  - 국가과학기술지식정보서비스(NTIS\*) 시연 등
  - \* National Science & Technology Information service (www.ntis.go.kr)

## □ 진행순서(안)

시 간	내 용	비 고
14:00~14:05 '5	▪ 개 회	KISTEP 본부장
14:05~14:10 '5	▪ 인사말씀	위원장님
14:10~15:00 '50	▪ 국가연구개발사업 제도개선 사항 설명 - 국가연구개발사업 관리, 이렇게 달라집니다. - R&D 평가, 이제 개방합니다.	성과평가국장
15:00~15:20 '20	▪ NTIS를 통해 얻을 수 있는 많은 것들	NTIS 시연
15:20~15:50 '30	▪ 질의·응답 및 토론	참석자 전원
15:50~16:00 '10	▪ 마무리 및 폐회	성과평가국장





2012.6.5

# 국가 R&D 3.0 시대 연구관리제도로 이끈다

항상 함께 하겠습니다!

국가과학기술위원회

## I. 변화와 성장

### > 변화 - 대한민국 40년

	1970년	2010년
국민소득	230 \$	20,700 \$
자동차	8억 \$	4,700억 \$
자동차	12만대	1,800만대
수출액	60세	80세
수출액	20만명	374만명

### - 무역1조달러 시대



### - 한류

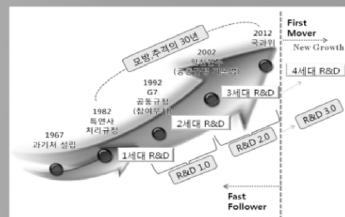


### > 성장 - 국가R&D 30년






	1982	2010	2012	비고
국가 R&D 예산	1,900억 원	3조8천억 원	16조 원	85배
연구원	2만8천명	16만명	35만명*	12배
수령부처	1개	-	28	다른 부처
기초연구비율	14%	19.2%	35%**	2.5배

\*2009년 기준 \*\*2012년 예산기준

### - National R&D



# > 변화 - 대한민국 40년

	1970년	2010년
 개인소득	230 \$	20,700 \$
 수출	8억 \$	4,700억 \$
 자동차	12만대	1,800만대
 기대수명	60세	80세
 대학생수	20만명	374만명



## - 무역1조달러 시대



현대중공업 울산조선소 입구

1972년 그리스에서 26만 톤급 초대형 유조선 2척을 수주, 같은 해 3월 조선소 기공식을 가졌다.



## - 한류







1969년 10월 17일 Cliff Richard Seoul 공연



2011년 6월11일 소녀시대 Paris 공연

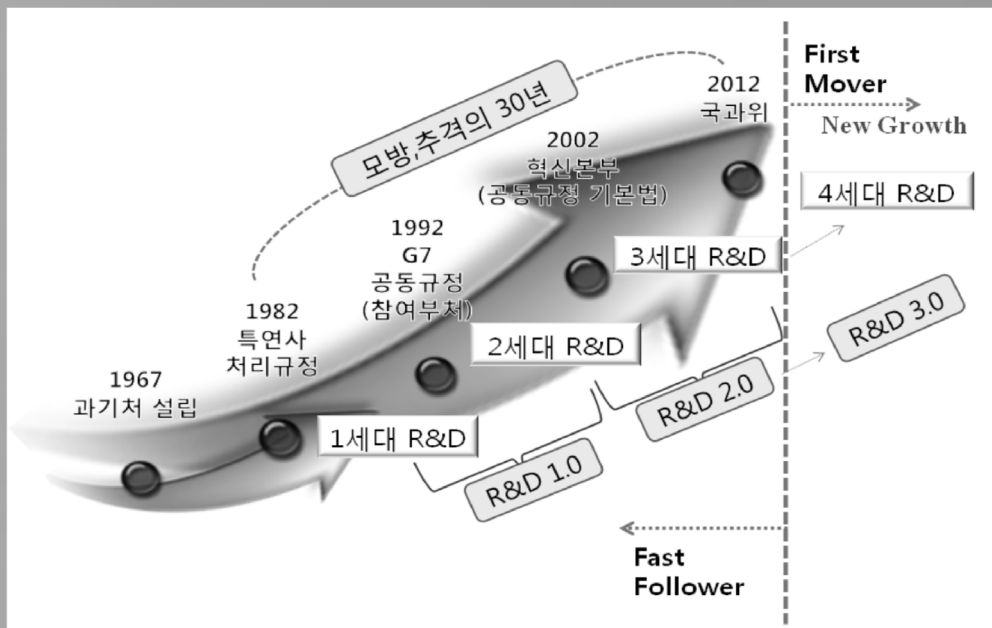


## > 성장 - 국가R&D 30년

	1982	2010	2012	비고
 국가 R&D 예산	1,900억 원	3조8천억 원	16조 원	85배
 연구원	2만8천명	16만명	35만명*	12배
 수행부처	1개	-	28	모든 부처
 기초연구비중	14%	19.2%	35%**	2.5배

\*2010년 기준, \*\*2012년 예산기준

## -National R&D



# II. Tipping Point

\* 창조와 3超의 시대



Cloud, Big-Data, Smart

\* 앞으로의 30년 준비



10 <sup>n</sup>	접두어	기호	배수	십진수
10 <sup>24</sup>	요타 (yotta)	Y	자	1 000 000 000 000 000 000 000 000
10 <sup>21</sup>	제타 (zetta)	Z	십해	1 000 000 000 000 000 000 000
10 <sup>18</sup>	엑사 (exa)	E	백경	1 000 000 000 000 000 000
10 <sup>15</sup>	페타 (peta)	P	천조	1 000 000 000 000 000
10 <sup>12</sup>	테라 (tera)	T	조	1 000 000 000 000
<b>10<sup>9</sup></b>	<b>기가 (giga)</b>	<b>G</b>	<b>십억</b>	<b>1 000 000 000</b>
10 <sup>6</sup>	메가 (mega)	M	백만	1 000 000
10 <sup>3</sup>	킬로 (kilo)	K	천	1 000
10 <sup>2</sup>	헥토 (hecto)	H	백	1 00
10 <sup>1</sup>	데카 (deca)	Da	십	1 0
10 <sup>0</sup>			일	1
10 <sup>-1</sup>	데시 (deci)	d	십분의 일	0.1
10 <sup>-2</sup>	센티 (centu)	c	백분의 일	0.01
10 <sup>-3</sup>	밀리 (milli)	m	천분의 일	0.001
10 <sup>-6</sup>	마이크로 (micro)	μ	백만분의 일	0.000 001
<b>10<sup>-9</sup></b>	<b>나노 (nano)</b>	<b>n</b>	<b>십억분의 일</b>	<b>0.000 000 001</b>
10 <sup>-12</sup>	피코 (pico)	p	일조분의 일	0.000 000 000 001
10 <sup>-15</sup>	펨토 (femto)	f	천조분의 일	0.000 000 000 000 001
10 <sup>-18</sup>	아토 (atto)	a	백경분의 일	0.000 000 000 000 000 001
10 <sup>-21</sup>	zepto (zepto)	z	십해분의 일	0.000 000 000 000 000 000 001
10 <sup>-24</sup>	욕토 (yocto)	y	일자분의 일	0.000 000 000 000 000 000 000 001





# 1) 연구개발비 사용 및 관리 기준 정비

\* 연구비 세목의 간소화

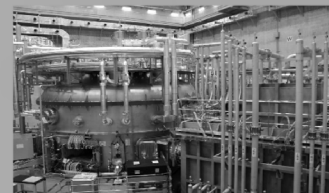
(현행) 인건비, 직접비, 위탁연구개발비, 간접비  
 (개선) 직접비, 간접비

4개 비목, 7개 세목			2개 비목, 8개 세목	
인건비	내부인건비	→	직접비	인건비
	외부인건비			학생인건비
직접비	연구장비·재료비			연구장비·재료비
	연구활동비(회의비·식대)			연구활동비
	연구수당			연구과제추진비(신설)
위탁연구개발비	위탁연구개발비			연구수당
간접비	간접비			위탁연구개발비
		간접비		



## \* 전문기관 승인사항 명확화

- 건당 3천만원 이상의 연구장비를 계획없이 집행하거나 변경한 경우
- 계속과제의 직접비를 다음연도에 포함하여 사용하는 경우
- 과제 관련 신규채용 중소기업 연구원의 인건비 감액
- 위탁개발비를 원래계획 보다 20%이상 증액시
- 학생인건비 통합관리기관의 학생인건비 증액시



## \* 연구과제추진비 신설

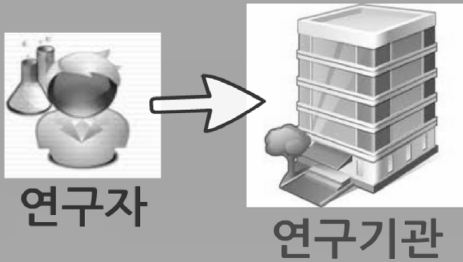


- (용도) 회의비, 식대, 국내여비 등
- (계상) 정산시 - 실제필요한 금액  
미정산시 - 각 부처가 직접비의 10% 이내로 정한금액
- (증빙) 정산여부와 상관없이  
증명자료 필요, 사용실적보고 실시



## 2) 출연연 및 특정연구기관 참여율 제한 완화

- \* 개인별 참여율 100%관리를 기관총액예산 기준으로 전환(개인별 최대 130%)



(예) 연평균 참여율이 100% 미만인 경우에도 일시적으로 130% 초과 가능

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	-
						40%		30%		30%	30%	
						130%	90%	130%	100%	100%	70%	

- 인건비 100% 지급후 초과되는 금액이 발생한 경우, 연구개발 관련 용도로 이사회의 승인을 받아 사용, 해당 내역을 국과위와 기재부, 해당 중앙행정기관에 보고



## 3) 학생인건비 통합관리 제도 개선

- \* 범부처 시행, 정산 및 반납면제, 출연연에도 확대

- 학연협동연구 지원을 위해 출연연에 확대 적용
- 학생인건비 잔액의 정산 및 반납 면제 (학생인건비 증액시 사전승인 필요)
- 관리강화  
신청자격요건 강화, 연2회내 점검, 지정취소 실시



WARNING

**지정취소 사유**

1. 학생인건비의 회수 및 공동사용
2. 학생인건비 잔액의 과다발생
3. 전산시스템의 미흡한 운영

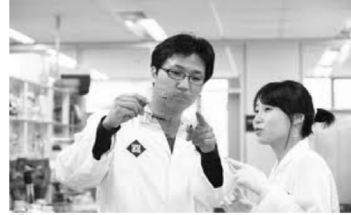
**지정취소 시**

1. 3년간 신규지정신청 불가
2. 지정취소 이후 정산과제는 정산실시
3. 학생인건비 잔액 반납 (기완료 과제 포함)



# 지정취소 사유

1. 학생인건비의 회수 및 공동사용
2. 학생인건비 잔액의 과다발생
3. 전산시스템의 미흡한 운영



# 지정취소 시

1. 3년간 신규지정신청 불가
2. 지정취소 이후 정산과제는 정산실시
3. 학생인건비 잔액 반납  
(기완료 과제 포함)

## 4) 참여제한 및 사업비 환수 기준 마련

\* 연구비 부정 사용 등에 대한 엄중한 대처



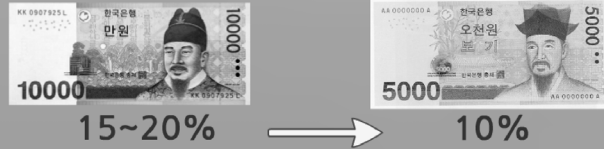
	현 행	개 정
참여 제한	-횡령, 편취, 유용한 경우:3~5년 -의도적 부정집행:2~3년 -다른용도로 일시전용하여 사용 :2년 이내	용도의 사용금액이 해당 과제비의 -30%초과:5년 이내 -20%초과~30%이하:4년 이내 -20%이하:3년 이내
사업비 환수	별도 규정 없음	해당연도 정부출연금 전액 이내

- 참여제한 기간 확대(5년 -> 10년), 3회 이상 연구비 부정사용시 국가 R&D사업 참여 영구제한 등은 [과학기술기본법]개정 사항으로 추후 추진



# 5) 중소기업의 기술개발 활성화 지원 및 3책5공 제한 완화

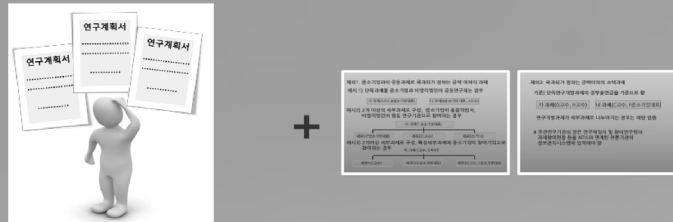
\* 기술료부담 완화



\* 경상실시 가능



\* 3책5공 완화



## 제외1. 중소기업과의 공동과제로 국과위가 정하는 금액 이하의 과제

예시 1) 단독과제를 중소기업과 비영리법인이 공동연구하는 경우

가 과제(A교수, B중소기업대표)

나 과제(B중소기업 대표, A교수)

예시2) 2개 이상의 세부과제로 구성, 중소기업이 총괄책임자, 비영리법인이 협동 연구기관으로 참여하는 경우

다 과제(F 중소기업대표)

세부1(F중소기업대표)

세부2(C교수)

세부3(D박사)

예시3) 2개이상 세부과제로 구성, 특정세부과제에 중소기업이 참여기업으로 참여하는 경우

라 과제(C교수, D박사)

세부1(C교수)

세부2(G중소기업대표)

세부3(E교수, F중소기업대표)



## 제외2. 국과위가 정하는 금액이하의 소액과제

기준) 단독연구개발과제의 정부출연금을 기준으로 함

가 과제(G교수, H교수)

나 과제(C교수, F중소기업대표)

연구개발과제가 세부과제로 나누어지는 경우는 해당 없음

# 주관연구기관의 장은 연구책임자 및 참여연구원의 과제참여현황 등을 NTIS와 연계된 전문기관의 정보관리시스템에 입력해야 함

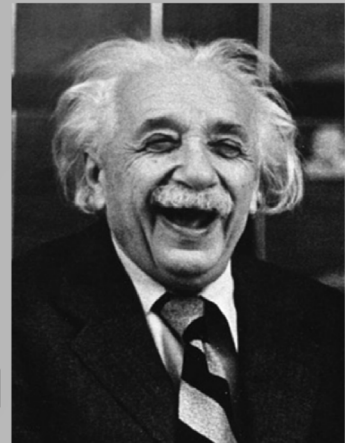


## 6) 기초연구개발사업에 대한 특례도입

\* 창의적, 도전적 연구의 촉진

기초연구단계 과제중 중앙행정기관이 정하는 과제는...

- 다년도 협약과제의 연차별 연구비 사용잔액은 사전 승인없이 이월사용 가능
- 결과보고서 및 연구개발비 사용실적 보고서 제출 간소화
- 성실수행에 대한 불이익 조치 면제 (참여제한, 사업비 환수, 선정시 감점 면제)
- 우수한 평가를 받은 과제는 잔액을 반납하지 않고, 전문기관의 승인을 받아 해당 과제의 후속 연구비로 사용 가능



## 7) 간접비 기준 정비

### \* 간접비 사용용도의 다양화

- 간접비 총액의 5%내에서 설립 후 5년까지 기술창업 출연 및 출자금 집행가능
- 영리기관의 간접비 사용용도 제한\* 폐지  
\*기존 : 연구실안전 및 보안관리비, 연구윤리활동비, 성과활용지원비만 계상 가능
- 연구개발능률성과급 지급시 성과평가 의무화 및 해당연도 간접비 총액의 10%로 지급상한 설정
- 간접비 산출주기 연장(1년 → 2년)



## 8) 범부처 연구제도 협의회 구성 및 운영

### \* 공통기준의 지속적 운영 협력체제 마련

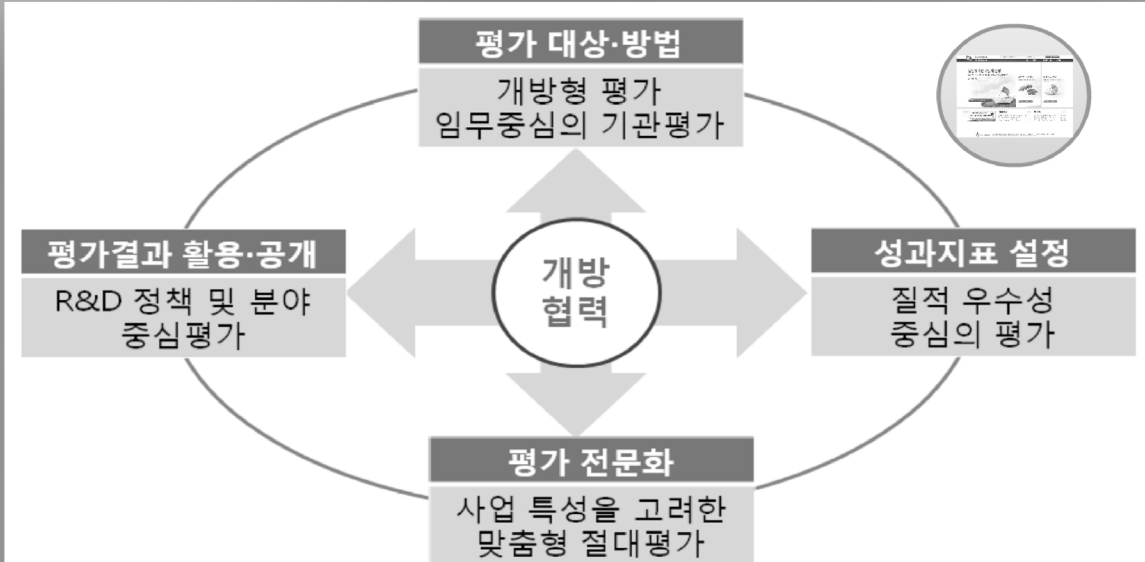
- 과학기술분야 R&D수행부처의 협의체를 운영하여 범부처 공통기준이 지속적으로 시행될 수 있도록 협력체제 마련(격월 1회 이상 예정)

### \* 구성: 국과위 성과평가국장(주재), 18개 R&D관련 부처 담당과장



# V. 사업평가도 양에서 질로 전환됩니다.

\* 2011.12. 제2차 성과평가 5개년 기본계획 수립



\*상위평가 실효성 확보를 위해 “적절성 검토” 도입, 3년 단위 평가 준수



개방영평가

전문가 여러분을 모십니다

Login

아이디  비밀번호

로그인 ID/PW찾기

홈

회원가입

평가인정안내

해피콜

### 열린평가단 2단계 진행

평가 이슈별 열린평가단의 검토의견을 제시하는 공간입니다.

열린평가단 평가하기 >

### 열린토론평 참여

국가R&D평가에 대한 토론 공간입니다. >

일반인 참여하기 >

### 평가결과 안내

국가R&D사업의 평가결과를 조회할 수 있습니다. >

평가결과 보기 >

#### 개방형평가 열린 평가단 신청안내 및 평가참여방법

개방형평가 열린 평가단에 참여하는 방법을 알려드립니다.

#### 열린토론평

more >

대학은 대학으로서의 연구를하여야한다고 ..	2012.05.24
국가R&D과제의 선정 및 결과도출의 우..	2012.02.27
과제 심사 및 평가에 많은 사람들의 의..	2012.01.30
연구비 유용관련 제안 연구자는 연구에..	2011.11.14

#### 공지사항

more >

참여하고 싶은데 방법을 모르시겠어요?..	2011.08.23
개방형 평가 홈페이지의 개인정보 파기..	2012.04.24
2012년도 개방형평가 열린평가단 선정..	2012.03.22
열린평가단 참여 일정 조정 안내(신청결..	2012.02.22

국기과학기술위원회

우/10-700 서울시 중로구 새문안로2(신문로1가 116) 5타워 17층 TEL: 02-724-8738 개인정보처리방침 | 도도영주소스내

COPYRIGHT(C) 2011 NATIONAL SCIENCE & TECHNOLOGY COMMISSION. ALL RIGHT RESERVED.

- 14 -

"3개 이상의 기관이 함께 신청하시면  
저희가 직접 찾아가서 설명 해드립니다."

국과위, R&D도우미센터 홈페이지를 통해  
신청하세요.



**항상**  
함께 하겠습니다!



# 국가과학기술지식포털 NTIS

