

/ISSUES

- ISTC 가 -

1)

(CIS) 15

가

가 , 가

(SAS)

1985

(RAS), 部

1980

25~50%

, 61 , 「

70」

80km

」 (70」

50

70) 「

16」

50% 가

320km

」 (16)

100

25%

'91

25%

'91 '95 , 50%

'95

65%,

가

5%

가 60%가 , 30%가

. 10~12%가 , '91 70%가

가

Kurchatov

Chemogolovka

institute of Chemical Physics(ICP)

70%가

가

Gazprom

, ICP

가

가

< 1 >

(1991 1995)

수입원(%)			지출내용(%)		
	1991	1995		1991	1995
소련과학아카데미	33.3	60	급여	25	65
기업계약	33.3	-	연구장비	40-50	5-7
정부지원프로그램	33.3	10	인프라시설	2-3	25
국제협력프로그램	-	30	실험자재	22-33	3-5

자료: NRC(1996). p. 4

(ISTC: International S&T Center)

(brain drain)

70~80%가,

2,000~3,000

1996 5

가 ISTC

가

40%가

가

가

가

가 Krasnoyarsk

가

12%가

200

가

4~5

, 2

Arzamas - 16

지출내용(%)

25

40-50

2-3

22-33

가

가

가

1

2

가

가 . 80

가 , 가 對
가 , 가

가 가
가 ISTC(International Science & Technology Center) . ISTC 가 (conversion)

ISTC , (CIS) ,
, , , CIS ,
, EU, 4 1993 12 ISTC
'95 '94 3 ISTC 가 가
'95 가 가

.ISTC

ISTC (Governing Board), (Coordination Committee), (Scientific Advisory
Committee), (Secretariat),
가 , EU, 4 CIS 가 1
R. F. Lehman 3
1 , 2 EU 4 , 6 ,

가 가 ISTC 2
1 가 가
1 , 1 , 2 , , , , 3

(SPM) 가
가
1994 '98 3 551 1 6 600 ,
6,974 , EU가 6,090 , 2,601 , 118 , 370 , 97
EU 2
63% , 가 16%, 가 7%, 가 14% . 가

'All - Russian Research Institute of Experimental Physics (Arzamas - 16)', 'All - Russian
Scientific Research Institute of Technical Physics(Chelyabinsk - 70)', '

.ISTC

1998 3 551 가 1 6 6
가 2 가

< 2 > ISTC ('97)

기술분야	관련 기술영역	과제수 (건)	연구비 (백만달러)
환경	대기오염방지, 환경보전 및 안전, 모델링 및 환경위해성평가, 방사능 폐기물처리, 지진감시, 고체폐기물억제, 수질오염방지, 유해폐기물처리	101	38.1 (24.6%)
원자로	핵연료주기, 동위원소, 핵재료, 모델링, 핵기술데이터, 핵실험장비, 핵안전, 반응공학 및 NPP, 반응로연료 및 연료공학	76	27.2 (17.5%)
물리학	원자 및 핵물리학, 유체역학, 광학 및 레이저, 분자학, 가속물리학, 플라즈마물리학, 무선주파수 과장, 고체물리학, 구조역학	72	18.4 (11.9%)
바이오기술 및 생명과학	생화학, 세포학, 유전자 및 분자생물학, 생태학, 면역학, 미생물학, 영양학, 병리학, 약리학, 생리학, 공공보건, 방사선 생물학	57	12.9 (8.3%)
재료과학	세라믹, 복합재료, 유기재료 및 플라스틱, 폭약, 고성능합금, 재료 합성 및 가공	48	16.7 (10.8%)
측정계측	검사장비, 측정기구	36	10.3 (6.6%)
항공우주	항공학, 천문학, 우주탐사, 유인우주정거장, 우주운반체 및 지원장비, 우주안전, 우주선궤도 및 역학, 우주교통, 무인우주선	33	10.0 (6.4%)
핵융합	하이브리드시스템 및 연료주기, 자기억제시스템, 플라즈마 물리학	23	7.5 (4.8%)
정보통신	데이터축적 및 주변기기, 고선명이미지 및 디스플레이, 고성능컴퓨터 및 네트워킹, 마이크로일렉트로닉스 및 광전자, 센서 및 신호처리, 소프트웨어	18	5.6 (3.6%)
화학	분석화학, 기초 및 합성화학, 공업화학 및 화학공정, 방사선화학, 물리 및 이론화학, 폴리머	11	3.1 (2.0%)
비핵에너지	배터리 및 부품, 전기발전, 대체에너지, 연료 지열에너지, 냉열시스템, 태양열에너지	10	3.6 (2.3%)
제조기술	CAD/CAM, 기계기능재료, 기계 및 도구, 플랜트설계 및 유지보수, 로봇, 마찰공학, 생산제어시스템	7	1.0 (0.6%)
기타기초 과학기술	농업, 건축기술, 천연자원 및 지구과학, 지질학, 전자기술	4	0.4 (0.3%)
총 계		496	155.1 (100%)

< 2 >

ISTC , , 示現(demonstration), (feasibility study)

, , 茶 ,
 , Hadron (),
 x - ray , (laminar flow) (),
 (,) , wake - vortex evolution(),
 (), (),

.ISTC 가

1) ISTC 가

1996 3 ISTC 가 15 A 가 가가
ISTC 가 Two year Review 가 ISTC

2) (CTR) 1996

小委 ISTC가
ISTC
가 " CTR " ISTC 가

3) (GAO)

GAO 1995 가
100% ISTC

4) 가
ISTC 가
ISTC ISTC
"ISTC 가
" "ISTC 가

5) ISTC 가 (NRC)

가 1 ISTC가 3
ISTC 가
ISTC가

ISTC 가 '97 11 , (, 5 22
가) 1998 5 7 ISTC 가
가 '98

ISTC 가 (sub - license)
가 가 , ISTC 가
가 (, EU , ,) , ISTC
ISTC , EU 가 R&D

가

brain drain

가

가

ISTC
가

가

가

가

가

가

가

가

사가

'SU - 37'

가

사

4

가

가 'SU - 35'

'S - 300'

'90

가

2

가

500

ISTC

4

가

가
10

2

가

ISTC

ISTC

, EU

가

가

가
가

. ISTC

ISTC 가

ISTC

가

ISTC

가,

ISTC

가

가

'Partners Program'

가

ISTC

가

가

1

, ISTC

(,)

ISTC

가

가

. ISTC

(*

STEPI

98 - 09
)

(ISTC) 가

』

1)

(Tel: 02 - 250 - 3073/ e - mail: sbhong@stepimail.stepi. re. kr)

