



사단법인

한국고에너지물리학회

Korean Society of High Energy Physics



KSHEP 2022-Fall Meeting  
2022. 11. 17 - 19 부산대학교

1대 학회장 유인권 (부산대 물리학과)



---

# KSHEP: what-to-do

---

- Alle Anfang ist schwer! (시작이 반이다)
  - 고에너지물리협의회 → 고에너지물리학회 → 고에너지물리연구소
  - 사단법인화 - 회계처리, 공식화, 조직화
  - 홈페이지, 로고, 사무국
  - (입/연) 회비
  - KSHEP (& other) 학술대회, 등록비



# Science vs. Technology



# Science vs. Technology

Research



# Science vs. Technology

Research

Development



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Development



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Development

Money



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Long-term

Development

Money



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Long-term

Development

Money

Short-term



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Long-term

Culture

Development

Money

Short-term



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Long-term

Culture

National/Public

Development

Money

Short-term



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Long-term

Culture

National/Public

Development

Money

Short-term

Economy



# Science vs. Technology

Research

Knowledge

Long-term

Culture

National/Public

Development

Money

Short-term

Economy

Industrial/Private



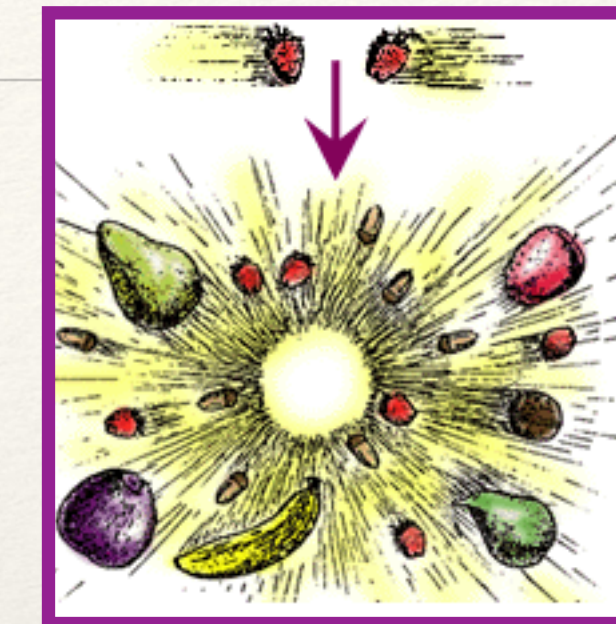
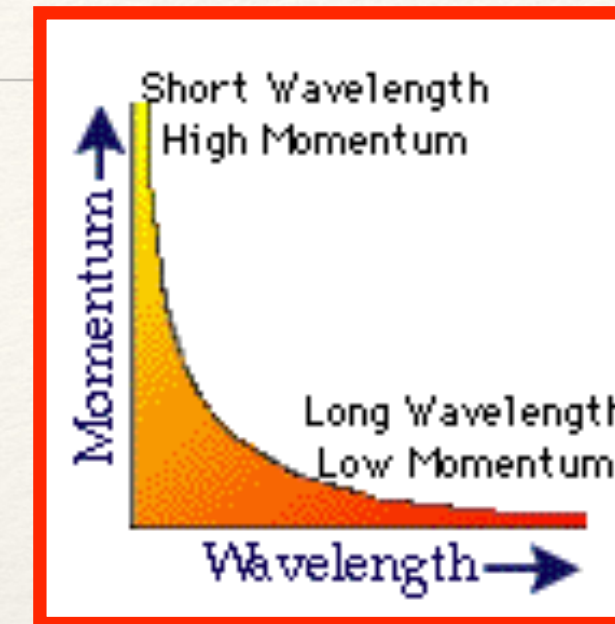
# 응용 vs. 기초 (e.g. Accelerator)

❖ Why do we need the accelerators?

- higher resolution  $\vec{p} \uparrow \rightarrow \lambda \downarrow$
- particle production:  $E = Mc^2 \propto |\vec{p}|$

❖ How about the accelerators in KR?

- material study  
 ← light source (X-ray and/or  $\gamma$ )  $\propto \mathcal{L}$
- inspection & tumor therapy
- only RAON: fundamental studies



	App. study	Fund. study
E (p)	Low	High
Flux	High	Low
beam size	~ cm	~ $\mu\text{m}$
Usage	irradiation / implantation	collision / DET R&D
needs	current measure / target	spectrometer
community	wide range of users	specific researches groups
time scale	~ days	~ months / years



---

# **K**orean **L**aboratory of **HEP** (**B**enjamin **L**ee **L**ab.)

---



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라
  - 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라
  - 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제
  - KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설  
~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라
  - 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제
  - KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설
    - ~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100
- 필요성 / 중요성



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라
  - 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제
  - KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설
    - ~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100
- 필요성 / 중요성
  - 과학 vs. 기술



---

# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

---

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라
  - 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제
  - KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설
    - ~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100
- 필요성 / 중요성
  - 과학 vs. 기술
  - 대한민국 미래 100년의 주요 동력



# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

- Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)
  - 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라
  - 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제
  - KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설  
~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100
- 필요성 / 중요성
  - 과학 vs. 기술
  - 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

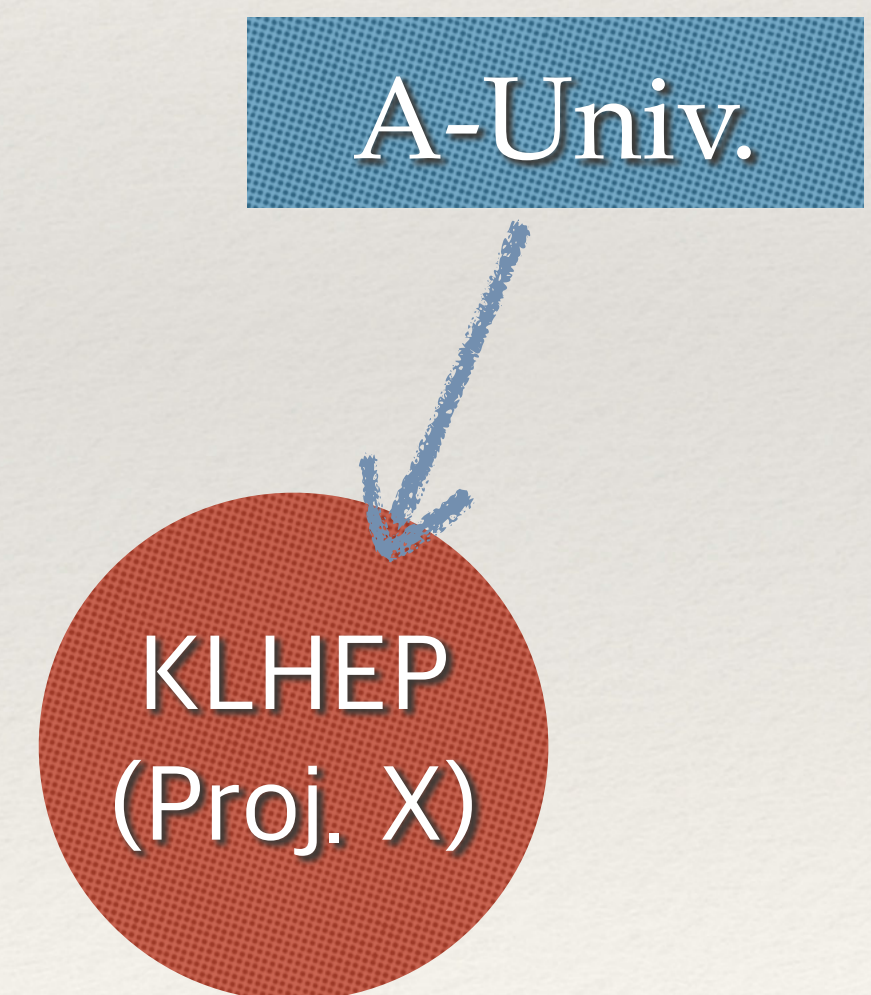
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

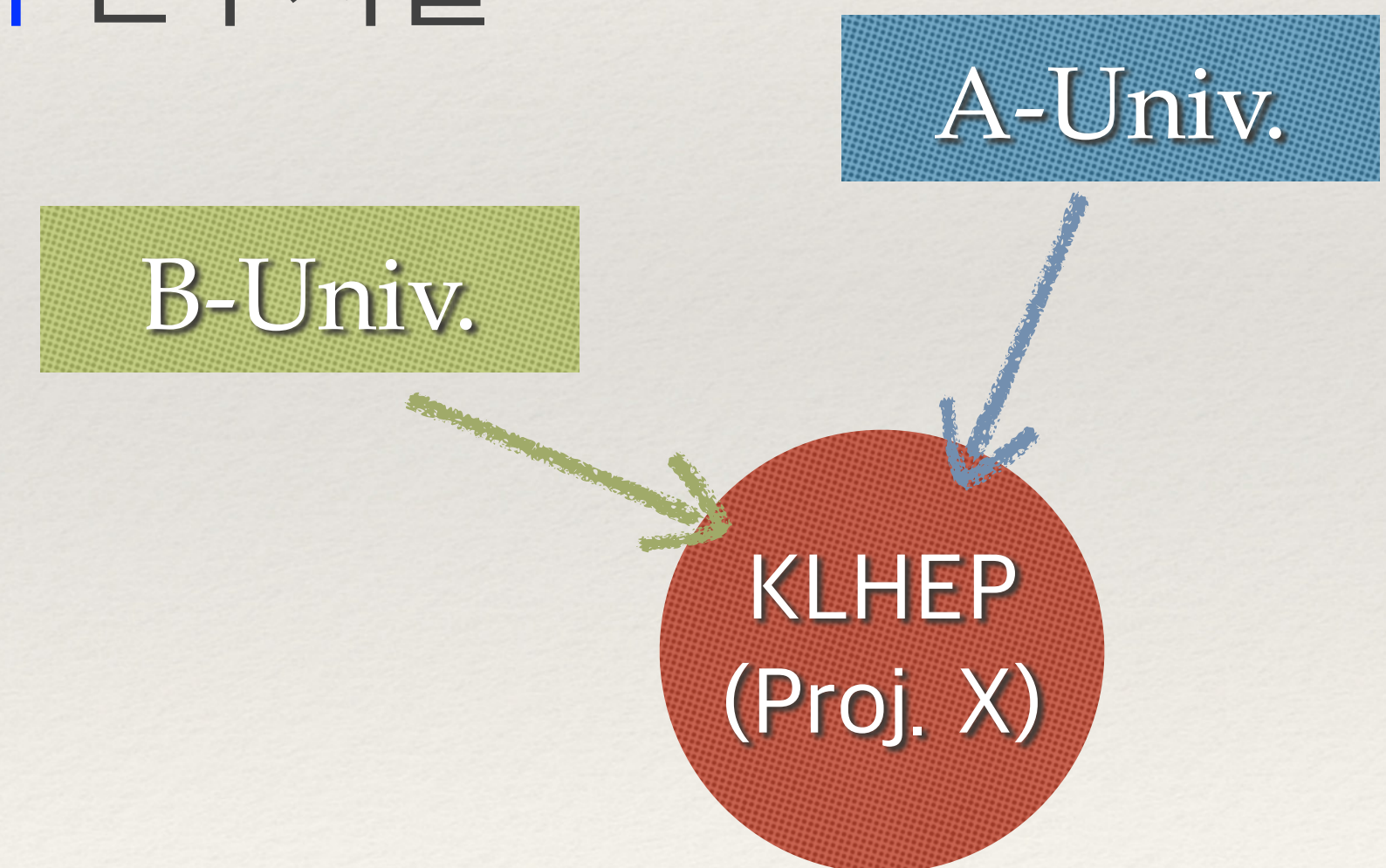
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

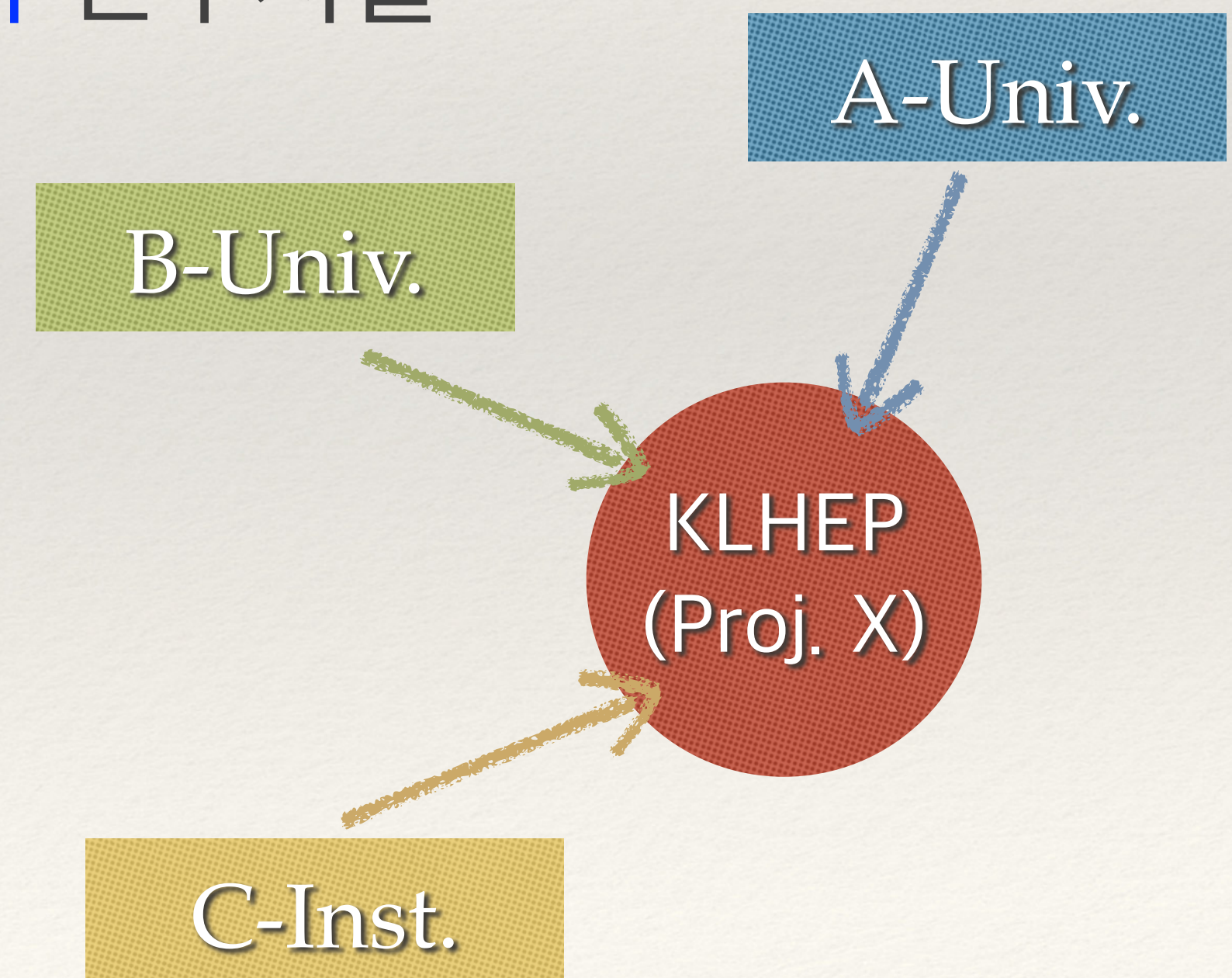
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

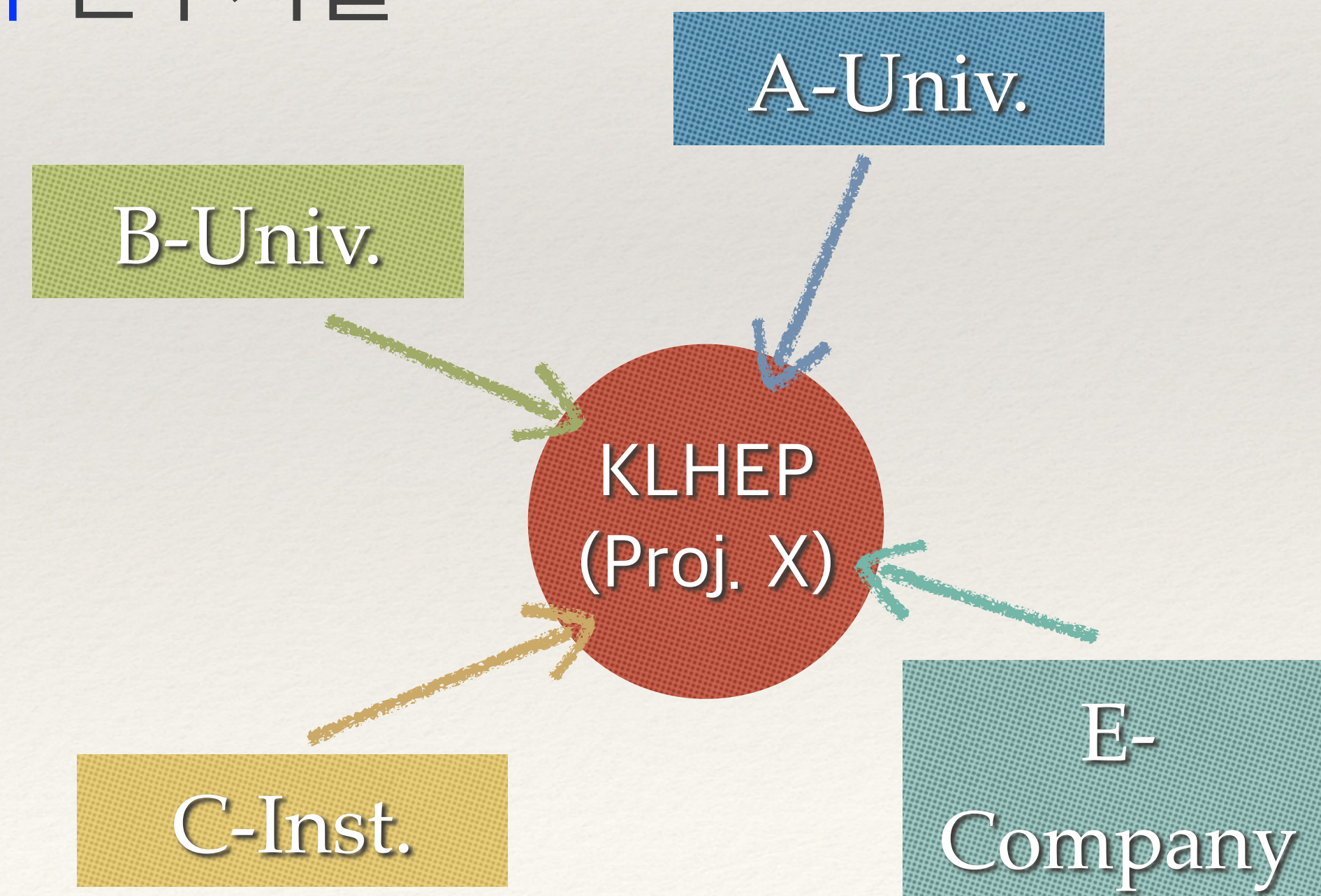
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

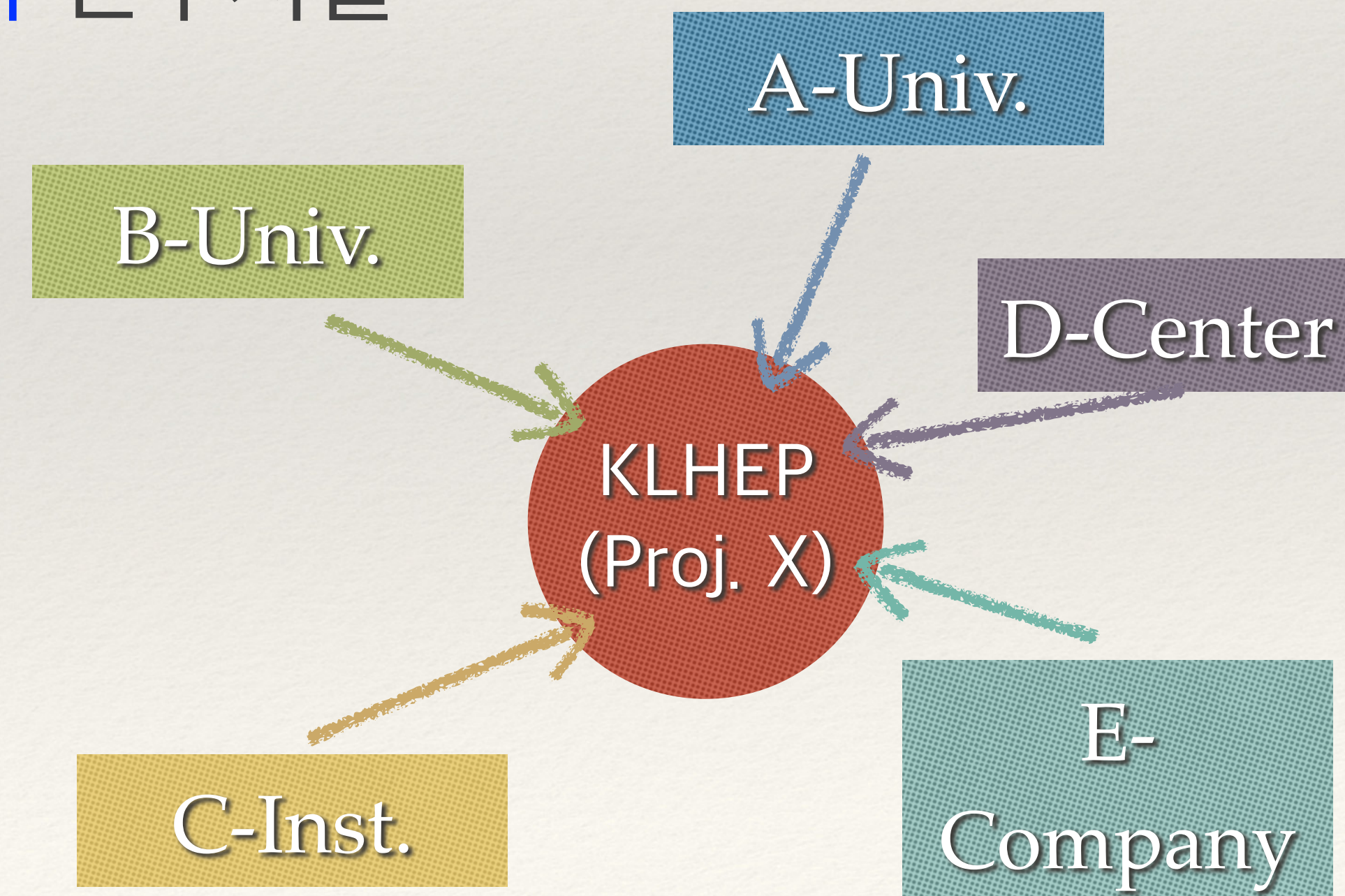
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

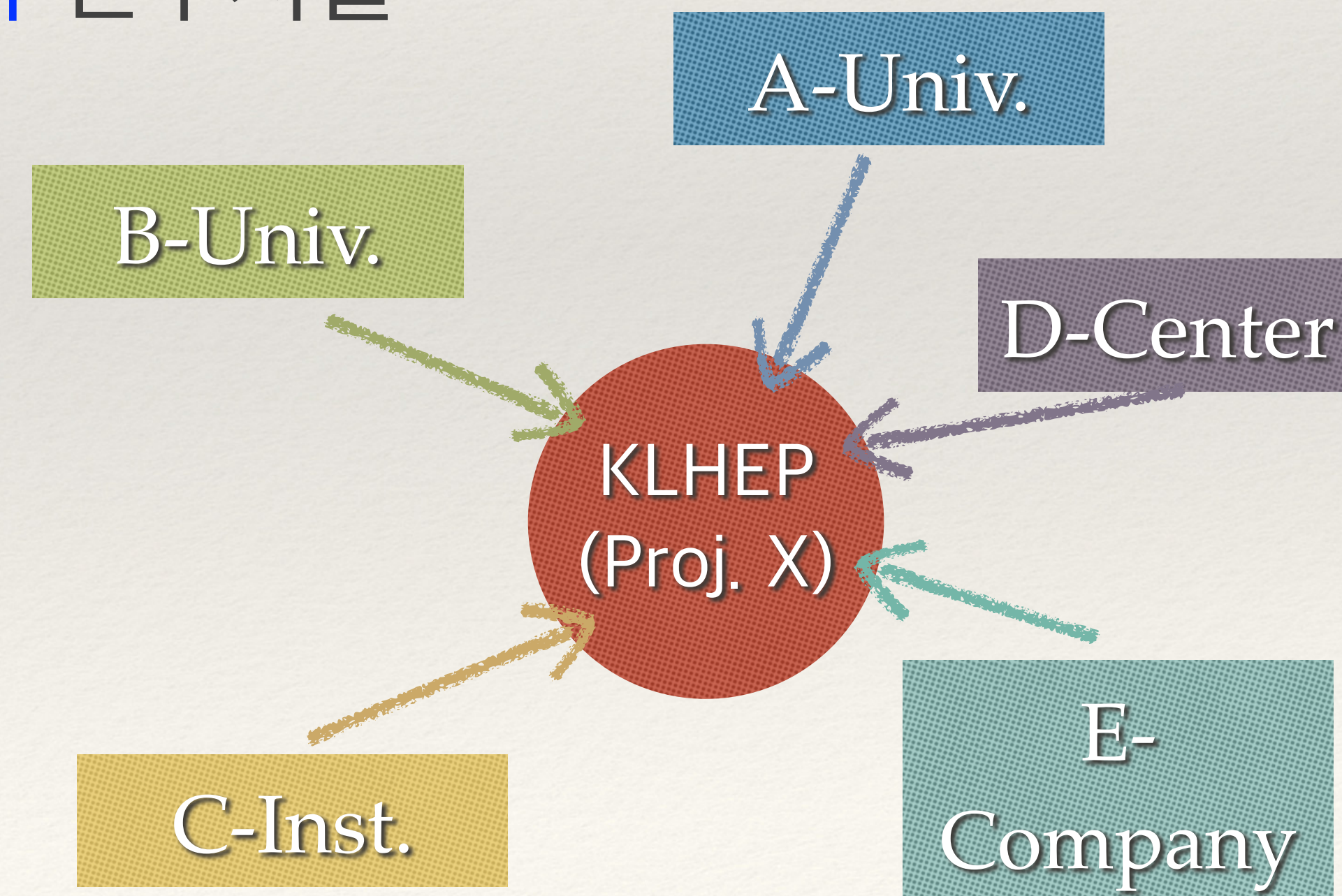
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

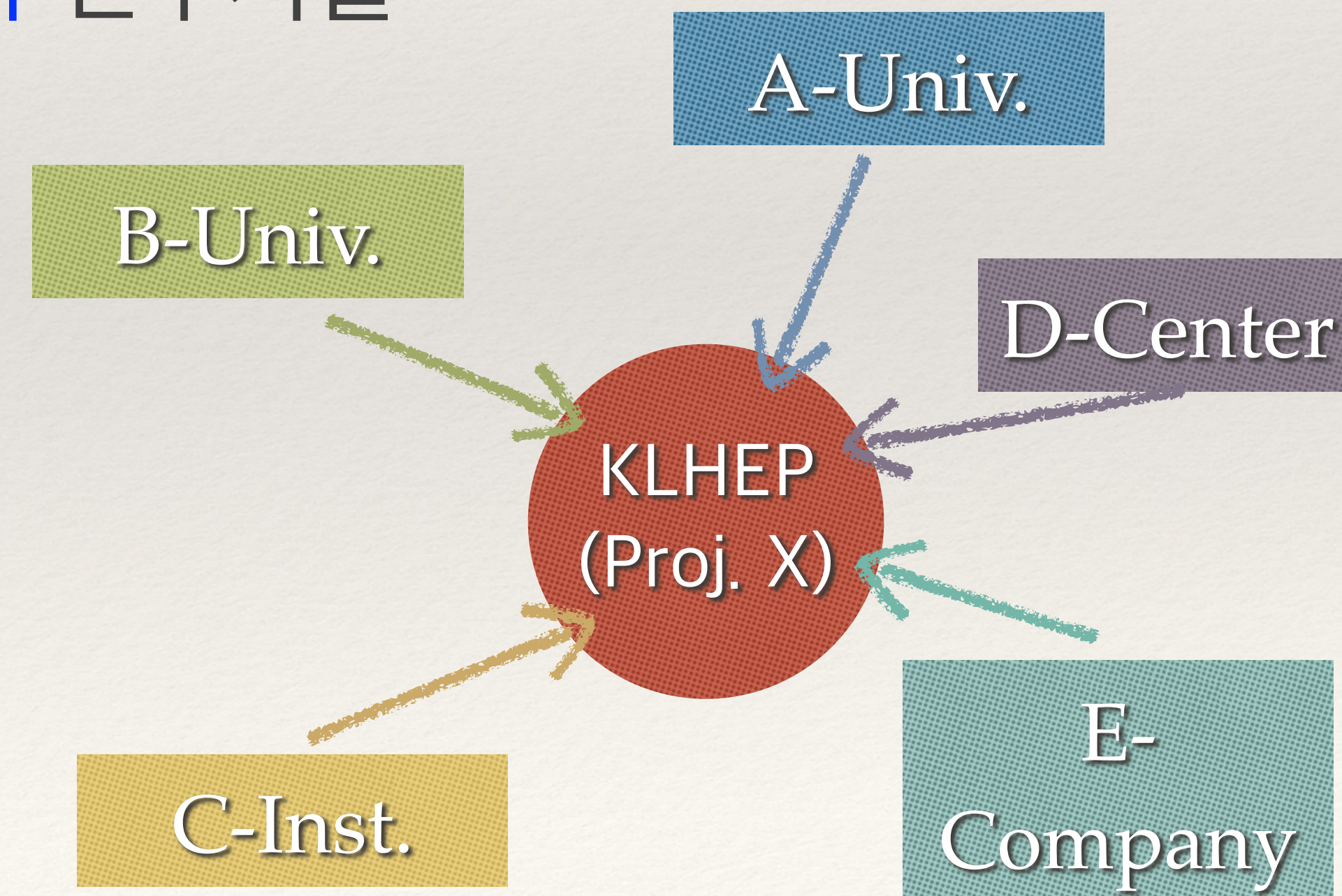
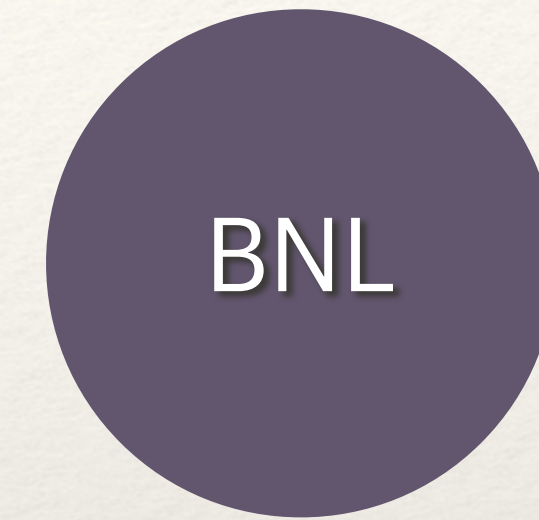
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

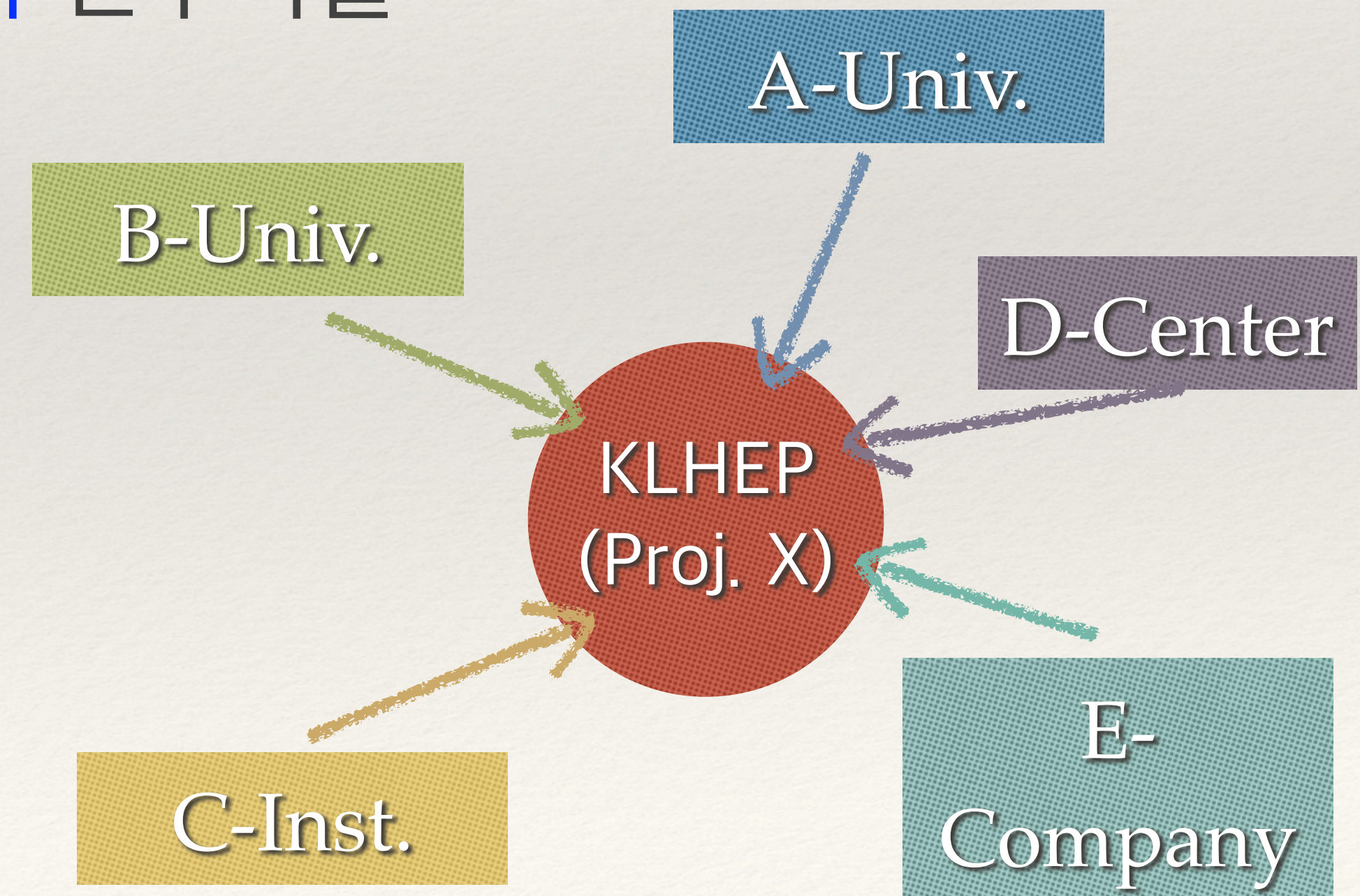
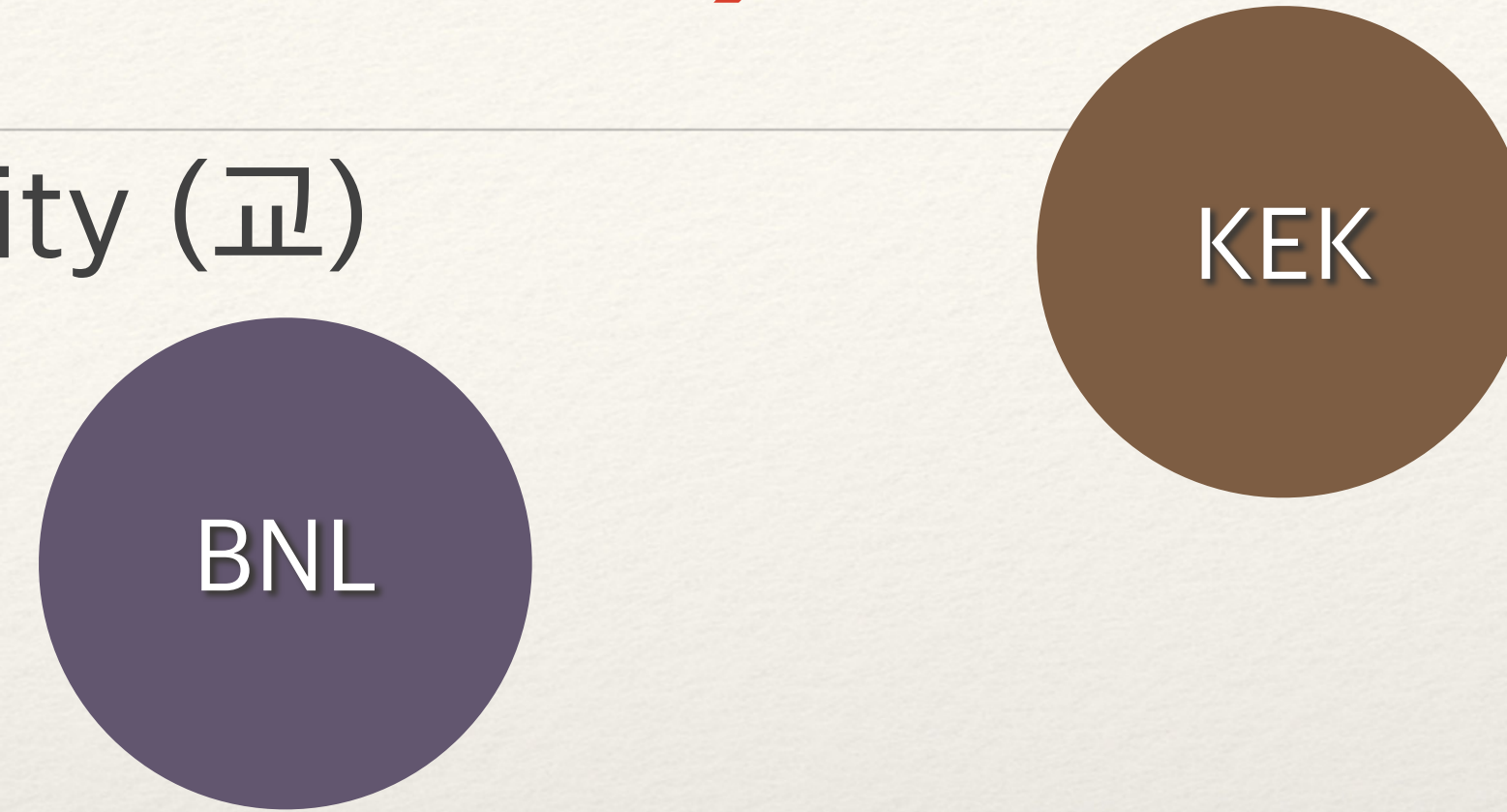
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

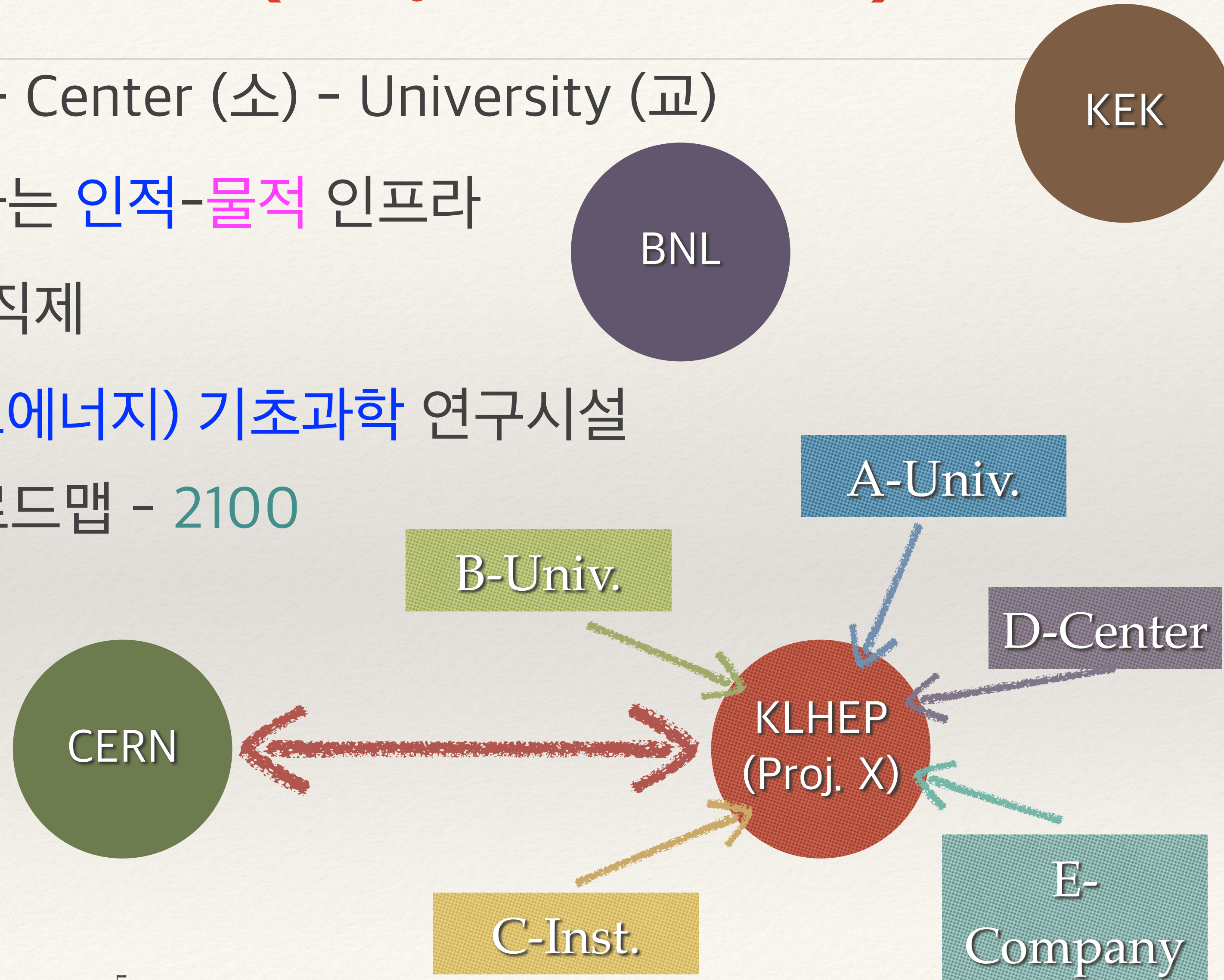
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

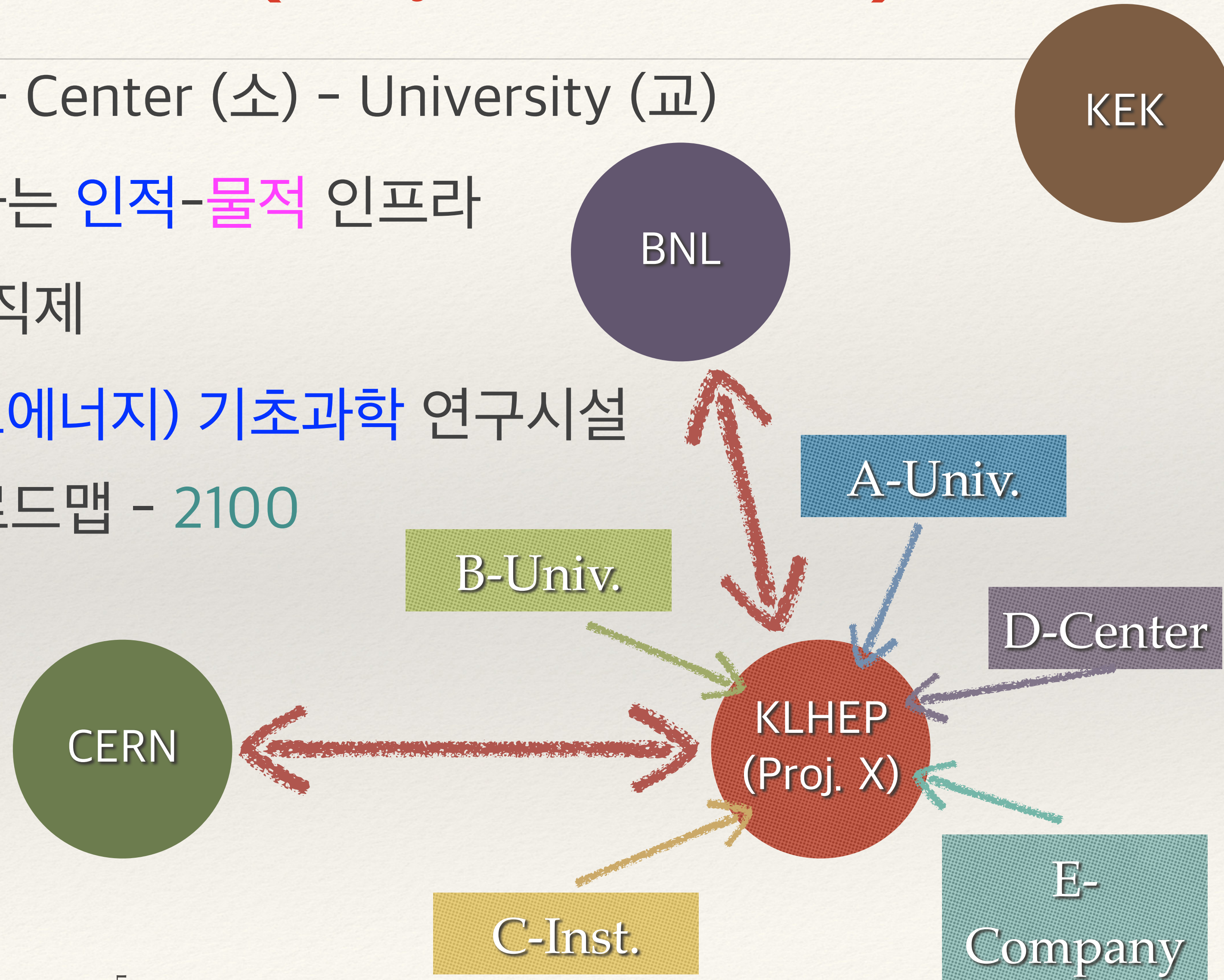
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# Korean Laboratory of HEP (Benjamin Lee Lab.)

• Laboratory (시설) - Institute (원) - Center (소) - University (교)

- 연구시설: 특정연구를 목적으로 하는 인적-물적 인프라

- 연구원/소: 거버넌스 (행정) 조직/직제

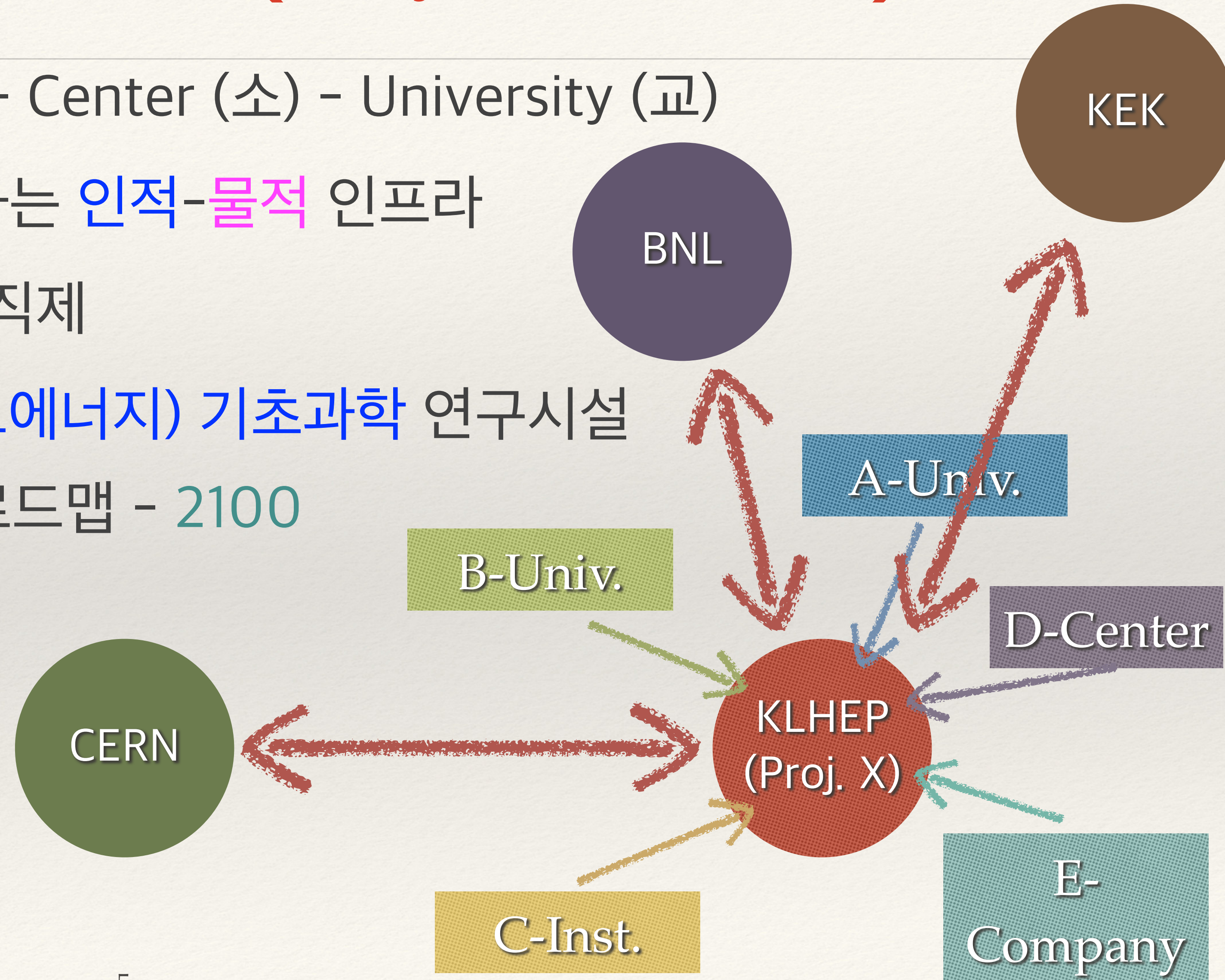
- KLHEP: 대형 물적인프라 기반 (고에너지) 기초과학 연구시설

~ 고에너지물리학 2030-2050 로드맵 - 2100

• 필요성 / 중요성

- 과학 vs. 기술

- 대한민국 미래 100년의 주요 동력





# 과학기술정보통신부

<b>연구개발정책실</b>
<b>기초원천연구정책관</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 연구개발정책과</li> <li>· 기초연구진흥과</li> <li>· 원천기술과</li> <li>· 생명기술과</li> <li>· 생명연구자원과</li> <li>· 융합기술과</li> </ul>
<b>거대공공연구정책관</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 거대공공연구정책과</li> <li>· 우주기술과</li> <li>· 원자력연구개발과</li> <li>· 거대공공연구협력과</li> </ul>

<b>과학기술혁신본부</b>
<b>과학기술혁신조정관</b>
<b>과학기술정책국</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 과학기술정책과</li> <li>· 과학기술전략과</li> <li>· 과학기술정책조정과</li> <li>· 성장동력기획과</li> </ul>

<b>별도기구</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국제과학비즈니스벨트조성추진단</li> <li>· 지식재산전략기획단</li> <li>· 국가과학기술자문회의지원단</li> </ul>



# 과학기술정보통신부

- 제1차관 - 연구개발정책실 - 기초원천연구정책관 - 기초연구진흥과 (한-CERN, IBS, APCTP)

<b>연구개발정책실</b>
<b>기초원천연구정책관</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>연구개발정책과</li> <li>기초연구진흥과</li> <li>원천기술과</li> <li>생명기술과</li> <li>생명연구자원과</li> <li>융합기술과</li> </ul>
<b>거대공공연구정책관</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>거대공공연구정책과</li> <li>우주기술과</li> <li>원자력연구개발과</li> <li>거대공공연구협력과</li> </ul>

<b>과학기술혁신본부</b>
<b>과학기술혁신조정관</b>
<b>과학기술정책국</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>과학기술정책과</li> <li>과학기술전략과</li> <li>과학기술정책조정과</li> <li>성장동력기획과</li> </ul>

<b>별도기구</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>국제과학비즈니스벨트조성추진단</li> <li>지식재산전략기획단</li> <li>국가과학기술자문회의지원단</li> </ul>



# 과학기술정보통신부

- 제1차관 - 연구개발정책실 - 기초원천연구정책관 - 기초 연구진흥과 (한-CERN, IBS, APCTP)
- 제1차관 - 연구개발정책실 - 거대공공연구정책관 - 거대 공공연구정책과 / 우주기술과 (KARI?) / 원자력 / 거대공 공연구협력과 (ITER)

연구개발정책실	
기초원천연구정책관	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구개발정책과</li> <li>• 기초연구진흥과</li> <li>• 원천기술과</li> <li>• 생명기술과</li> <li>• 생명연구자원과</li> <li>• 융합기술과</li> </ul>	
거대공공연구정책관	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거대공공연구정책과</li> <li>• 우주기술과</li> <li>• 원자력연구개발과</li> <li>• 거대공공연구협력과</li> </ul>	

과학기술혁신본부	
과학기술혁신조정관	
과학기술정책국	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술정책과</li> <li>• 과학기술전략과</li> <li>• 과학기술정책조정과</li> <li>• 성장동력기획과</li> </ul>	

별도기구	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제과학비즈니스벨트조성추진단</li> <li>• 지식재산전략기획단</li> <li>• 국가과학기술자문회의지원단</li> </ul>	



# 과학기술정보통신부

- 제1차관 - 연구개발정책실 - 기초원천연구정책관 - 기초 연구진흥과 (한-CERN, IBS, APCTP)
- 제1차관 - 연구개발정책실 - 거대공공연구정책관 - 거대 공공연구정책과 / 우주기술과 (KARI?) / 원자력 / 거대공 공연구협력과 (ITER)
- 과기혁신본부 - 과학기술혁신조정관 - 과학기술정책국 (전략기술 - 양자,반도체 등)

연구개발정책실
기초원천연구정책관
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구개발정책과</li> <li>• 기초연구진흥과</li> <li>• 원천기술과</li> <li>• 생명기술과</li> <li>• 생명연구자원과</li> <li>• 융합기술과</li> </ul>
거대공공연구정책관
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거대공공연구정책과</li> <li>• 우주기술과</li> <li>• 원자력연구개발과</li> <li>• 거대공공연구협력과</li> </ul>

과학기술혁신본부
과학기술혁신조정관
과학기술정책국
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술정책과</li> <li>• 과학기술전략과</li> <li>• 과학기술정책조정과</li> <li>• 성장동력기획과</li> </ul>

별도기구
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제과학비즈니스벨트조성추진단</li> <li>• 지식재산전략기획단</li> <li>• 국가과학기술자문회의지원단</li> </ul>



# 과학기술정보통신부

- 제1차관 - 연구개발정책실 - 기초원천연구정책관 - 기초 연구진흥과 (한-CERN, IBS, APCTP)
- 제1차관 - 연구개발정책실 - 거대공공연구정책관 - 거대 공공연구정책과 / 우주기술과 (KARI?) / 원자력 / 거대공 공연구협력과 (ITER)
- 과기혁신본부 - 과학기술혁신조정관 - 과학기술정책국 (전략기술 - 양자,반도체 등)
- 국제과학비즈니스벨트조성추진단 (IBS, 라온)

연구개발정책실	
기초원천연구정책관	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구개발정책과</li> <li>• 기초연구진흥과</li> <li>• 원천기술과</li> <li>• 생명기술과</li> <li>• 생명연구자원과</li> <li>• 융합기술과</li> </ul>	
거대공공연구정책관	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거대공공연구정책과</li> <li>• 우주기술과</li> <li>• 원자력연구개발과</li> <li>• 거대공공연구협력과</li> </ul>	

과학기술혁신본부	
과학기술혁신조정관	
과학기술정책국	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술정책과</li> <li>• 과학기술전략과</li> <li>• 과학기술정책조정과</li> <li>• 성장동력기획과</li> </ul>	

별도기구	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제과학비즈니스벨트조성추진단</li> <li>• 지식재산전략기획단</li> <li>• 국가과학기술자문회의지원단</li> </ul>	



# 과학기술정보통신부

- 제1차관 - 연구개발정책실 - 기초원천연구정책관 - 기초 연구진흥과 (한-CERN, IBS, APCTP)
- 제1차관 - 연구개발정책실 - 거대공공연구정책관 - 거대 공공연구정책과 / 우주기술과 (KARI?) / 원자력 / 거대공 공연구협력과 (ITER)
- 과기혁신본부 - 과학기술혁신조정관 - 과학기술정책국 (전략기술 - 양자,반도체 등)
- 국제과학비즈니스벨트조성추진단 (IBS, 라온)
- 국가과학기술자문회의지원단

연구개발정책실	
기초원천연구정책관	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구개발정책과</li> <li>• 기초연구진흥과</li> <li>• 원천기술과</li> <li>• 생명기술과</li> <li>• 생명연구자원과</li> <li>• 융합기술과</li> </ul>	
거대공공연구정책관	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 거대공공연구정책과</li> <li>• 우주기술과</li> <li>• 원자력연구개발과</li> <li>• 거대공공연구협력과</li> </ul>	

과학기술혁신본부	
과학기술혁신조정관	
과학기술정책국	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 과학기술정책과</li> <li>• 과학기술전략과</li> <li>• 과학기술정책조정과</li> <li>• 성장동력기획과</li> </ul>	

별도기구	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제과학비즈니스벨트조성추진단</li> <li>• 지식재산전략기획단</li> <li>• 국가과학기술자문회의지원단</li> </ul>	



# 기초과학인프라





# 기초과학인프라

- 기초과학연구원 (IBS)
  - 입자 및 핵물리 연구 클러스터 (지하실험, 순수물리이론, 희귀핵)





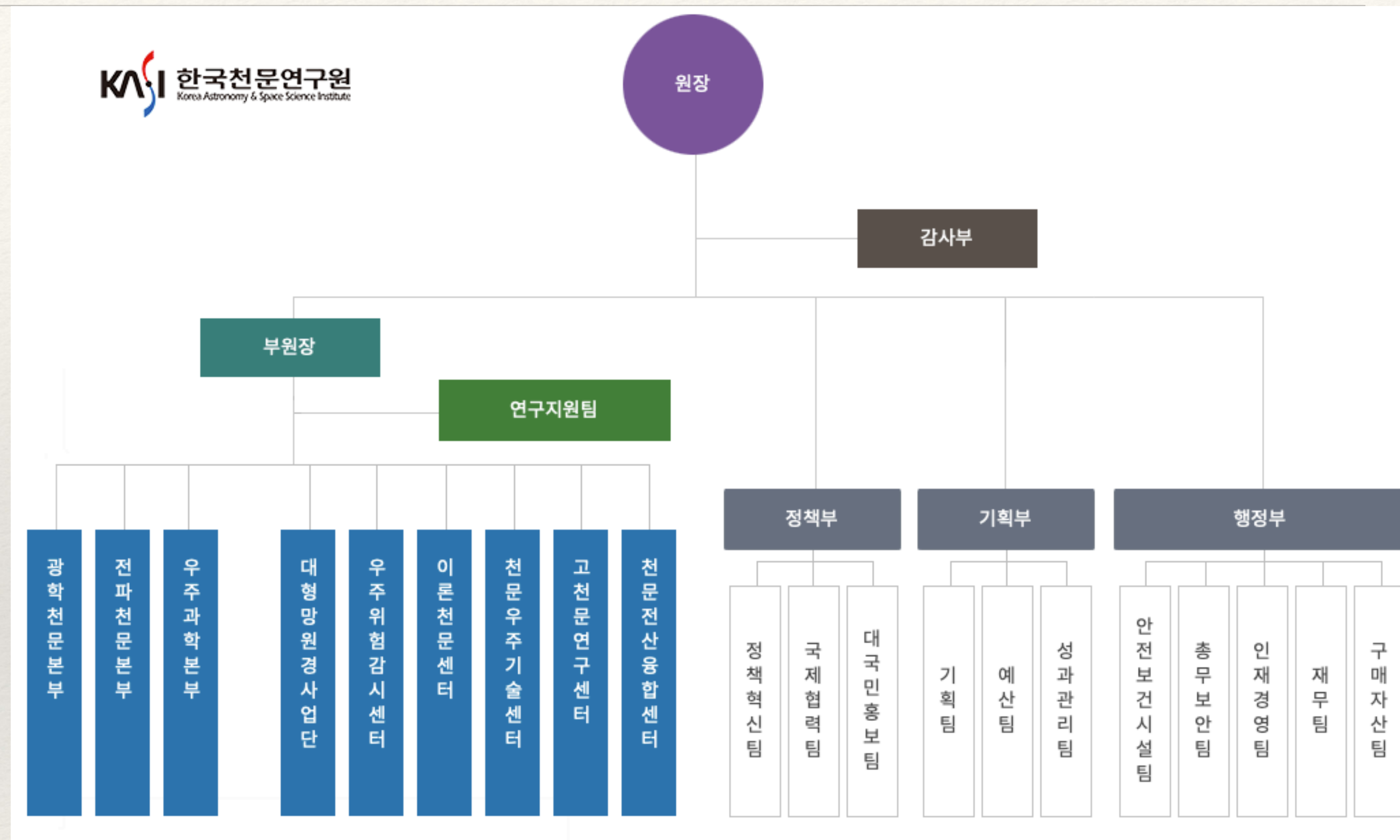
# 기초과학인프라

- 기초과학연구원 (IBS)
  - 입자 및 핵물리 연구 클러스터 (지하실험, 순수물리이론, 희귀핵)
- 중이온가속기연구소
  - 가속기구축사업단
  - 실험장치부 / 기획관리부 / 운영지원부 / 품질관리실
  - 라온협력센터





# 기초과학인프라





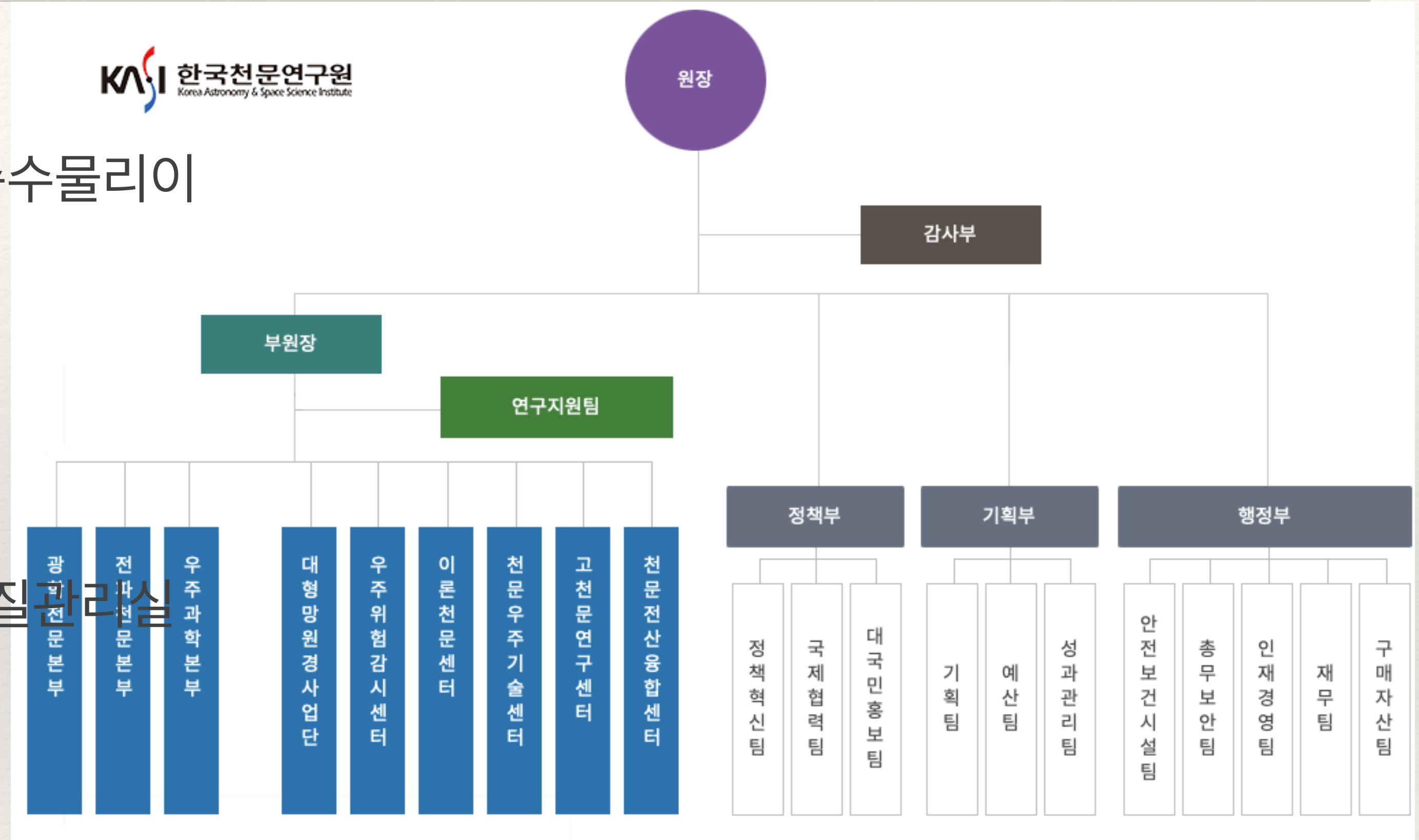
# 기초과학인프라

- 기초과학연구원 (IBS)

- 입자 및 핵물리 연구 클러스터 (지하실험, 순수물리이론, 희귀핵)

- 중이온가속기연구소

- 가속기구축사업단
- 실험장치부 / 기획관리부 / 운영지원부 / 품질관리실
- 라온협력센터





# 기초과학인프라

- 기초과학연구원 (IBS)

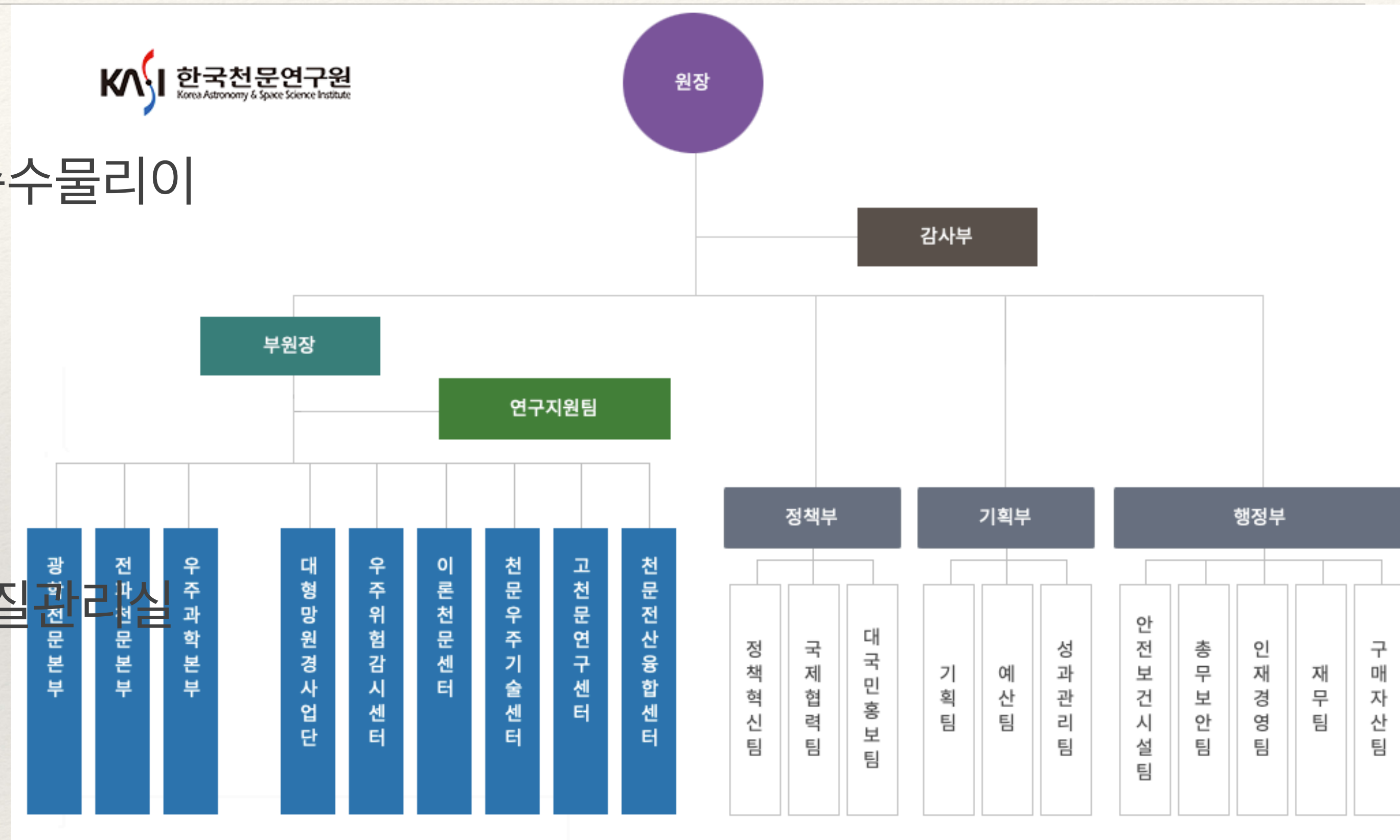
- 입자 및 핵물리 연구 클러스터 (지하실험, 순수물리이론, 희귀핵)

- 중이온가속기연구소

- 가속기구축사업단
- 실험장치부 / 기획관리부 / 운영지원부 / 품질관리실
- 라온협력센터

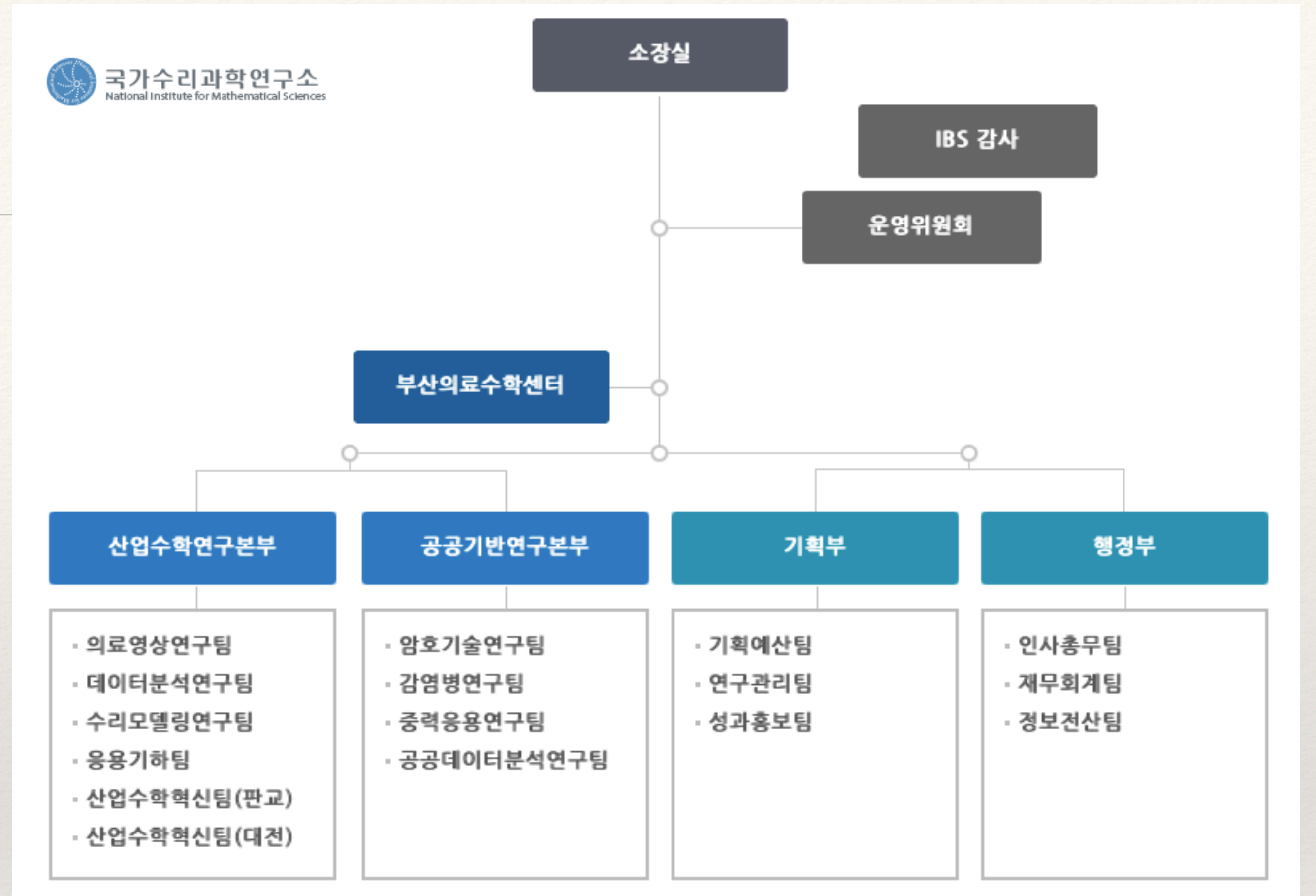
- 한국천문연구원 (KASI)

- 광학 / 전파 / 우주과학 / 대형망원경 / 이론 / 우주기술 / 고천문 / 천문전산





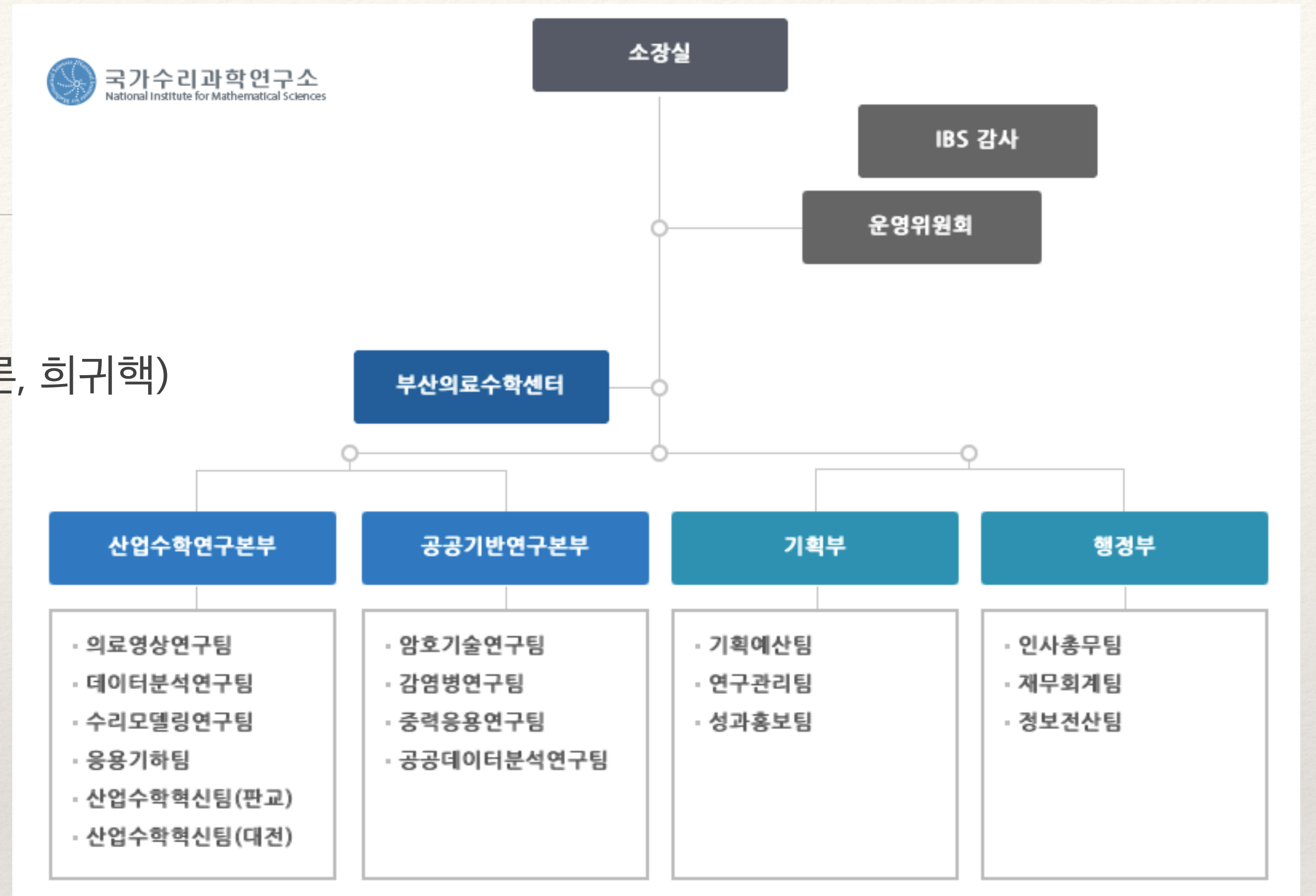
# 기초과학인프라





# 기초과학인프라

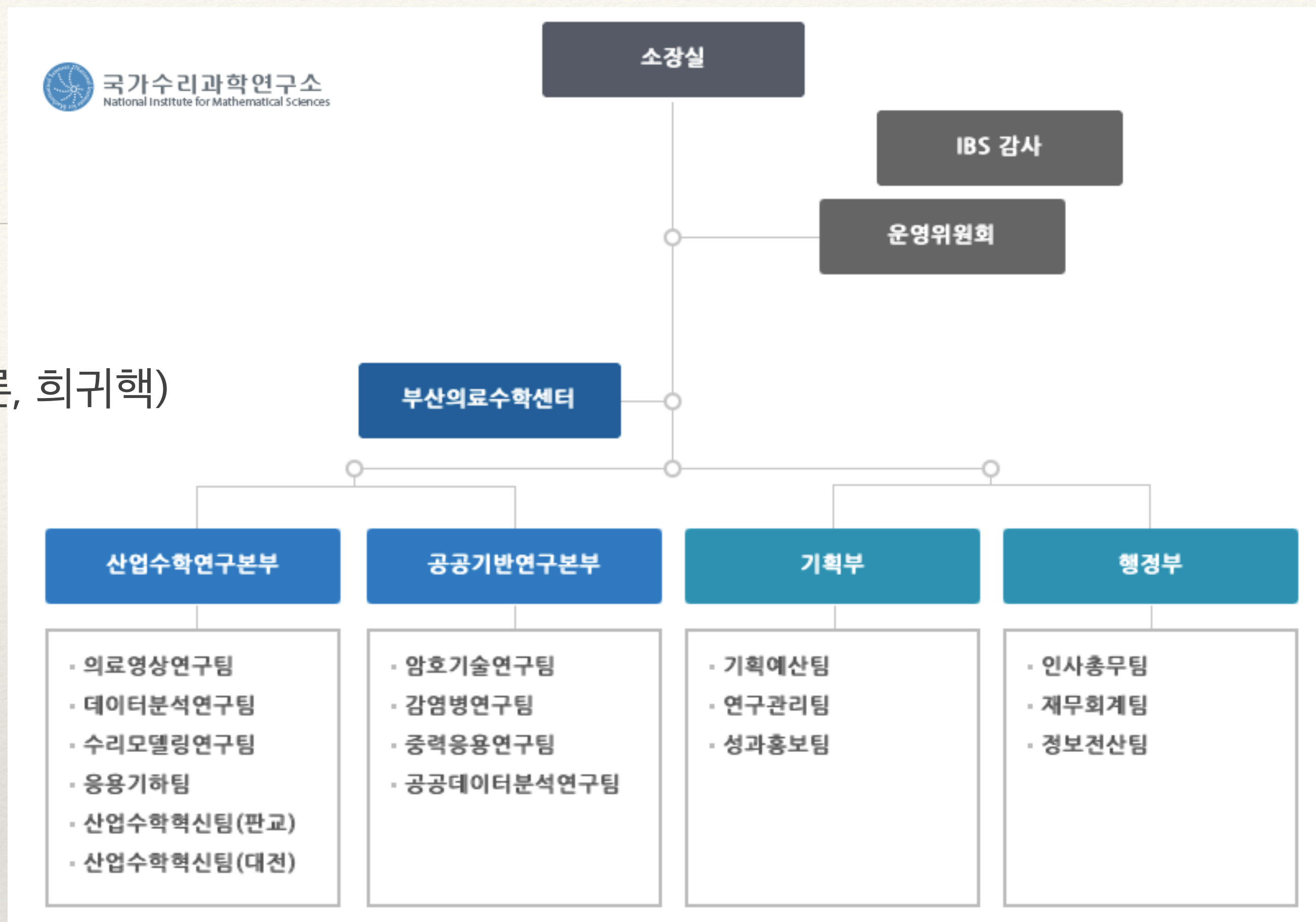
- 기초과학연구원 (IBS)
  - 입자 및 핵물리 연구 클러스터 (지하실험, 순수물리이론, 희귀핵)
- 중이온가속기연구소
  - 가속기구축사업단
  - 실험장치부 / 기획관리부 / 운영지원부 / 품질관리실
  - 라온협력센터
- 한국천문연구원 (KASI)
  - 광학 / 전파 / 우주과학 / 대형망원경 / 이론 / 우주기술 / 고천문 / 천문전산





# 기초과학인프라

- 기초과학연구원 (IBS)
  - 입자 및 핵물리 연구 클러스터 (지하실험, 순수물리이론, 희귀핵)
- 중이온가속기연구소
  - 가속기구축사업단
  - 실험장치부 / 기획관리부 / 운영지원부 / 품질관리실
  - 라온협력센터
- 한국천문연구원 (KASI)
  - 광학 / 전파 / 우주과학 / 대형망원경 / 이론 / 우주기술 / 고천문 / 천문전산
- 국가수리과학연구소 (NIMS)
  - 산업수학연구본부 / 공공기반연구본부 (중력응용연구팀)





---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---



---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---

- 목적: KLHEP 설립안 (정부 예비타당성조사용 기획과제) 마련



# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

- 목적: KLHEP 설립안 (정부 예비타당성조사용 기획과제) 마련
- 업무 범위
  - TF1팀: KLHEP 설립 추진 프레임: 설립 형태 / 정부 담당 부처 / 기초과학인프라 비교분석 연구 / 의사결정구조-조직
  - TF2팀: KLHEP 물적 인프라: 기존 대형 연구시설 / 신규 연구시설 / 추가 연구시설 / 부대시설 및 입지조건
  - TF3팀: KLHEP 인적 인프라 구성: 인력구성 및 업무-연구분장 / 정규-계약직 규모 및 연봉체계 / 외부연구자 참여방법 / 미-유럽-일본 등 벤치마킹
  - TF4팀: KLHEP 기대효과 및 필요에 따른 인적·물적 자원수요 및 공급 (로드맵 2050)



# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

- 목적: KLHEP 설립안 (정부 예비타당성조사용 기획과제) 마련
- 업무 범위
  - TF1팀: KLHEP 설립 추진 프레임: 설립 형태 / 정부 담당 부처 / 기초과학인프라 비교분석 연구 / 의사결정구조-조직
  - TF2팀: KLHEP 물적 인프라: 기존 대형 연구시설 / 신규 연구시설 / 추가 연구시설 / 부대시설 및 입지조건
  - TF3팀: KLHEP 인적 인프라 구성: 인력구성 및 업무-연구분장 / 정규-계약직 규모 및 연봉체계 / 외부연구자 참여방법 / 미-유럽-일본 등 벤치마킹
  - TF4팀: KLHEP 기대효과 및 필요에 따른 인적·물적 자원수요 및 공급 (로드맵 2050)
- Lab. Frame (e.g.)
  - 국립 / 사(민)립 / 출연 (정부-민간) / 재단 / 조합 (회원)
  - 대형 물적 인프라: 거대실험시설 (가속기 / 망원경 / 지하랩 ... ) + 전산인프라 + 검출기 R&D 랩 etc.
  - 인적 인프라 (정규직): 시설 운영 및 R&D 인력 (50)+ 이론연구인력 (20) + 실험 (기술) R&D 인력 (20) + 연구인력 (내부연구) (20) + 연구인력 (외부연구) (20) + 외부참여연구인력
  - 규모 (수요 및 공급): 시설건설 (~수천억 - 수조) + 설립 (수백억) + 운영 (전임인력 > 100인 ~ 80억/년) + 연구비 (연구인력 인건비 & 직·간접비)



---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---



---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---

- TF 구성 및 일정



---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)



---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 활동: 1팀 / 2팀 / 3팀 / 4팀 개별 활동 ~ 2개월



---

# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

---

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 활동: 1팀 / 2팀 / 3팀 / 4팀 개별 활동 ~ 2개월
- TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02



# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 활동: 1팀 / 2팀 / 3팀 / 4팀 개별 활동 ~ 2개월
- TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02
- KSHEP 2023-Spring + 토론회를 통한 KLHEP 설립 초안 채택 ~ 2023-05



# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 활동: 1팀 / 2팀 / 3팀 / 4팀 개별 활동 ~ 2개월
- TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02
- KSHEP 2023-Spring + 토론회를 통한 KLHEP 설립 초안 채택 ~ 2023-05
- KLHEP 설립 초안 - 과기부 국장급 면담 2023 상반기 (정부기획과제-예타가능성)  
→ KLHEP 설립 최종안 (~2024) → 장관 면담 (필요시 대통령 / 국회 면담) (공청회 등)



# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 활동: 1팀 / 2팀 / 3팀 / 4팀 개별 활동 ~ 2개월
- TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02
- KSHEP 2023-Spring + 토론회를 통한 KLHEP 설립 초안 채택 ~ 2023-05
- KLHEP 설립 초안 - 과기부 국장급 면담 2023 상반기 (정부기획과제-예타가능성)  
→ KLHEP 설립 최종안 (~2024) → 장관 면담 (필요시 대통령 / 국회 면담) (공청회 등)
- (at latest) 차기대통령 공약 채택 ~ 2026



# 고에너지연구소 설립추진단 (TF)

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄: TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 활동: 1팀 / 2팀 / 3팀 / 4팀 개별 활동 ~ 2개월
- TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02
- KSHEP 2023-Spring + 토론회를 통한 KLHEP 설립 초안 채택 ~ 2023-05
- KLHEP 설립 초안 - 과기부 국장급 면담 2023 상반기 (정부기획과제-예타가능성)  
→ KLHEP 설립 최종안 (~2024) → 장관 면담 (필요시 대통령 / 국회 면담) (공청회 등)
- (at latest) 차기대통령 공약 채택 ~ 2026

- KLEHP 설립 (목표) ~ 2030



---

# TF 구성 제안

---



---

# TF 구성 제안

---

- TF 구성 및 일정
  - TF 총괄 (유인권): TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
  - TF팀 구성 및 활동: 1팀 (이강영) / 2팀 (박인규) / 3팀 (오정근) / 4팀 (양운기-홍병식-조인용 각각 수립후 취합)
  - TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02@하이원
  - KSHEP2023-Spring + 토론회를 통한 KLHEP 설립 초안 채택 ~ 2023-05



# TF 구성 제안

- TF 구성 및 일정

- TF 총괄 (유인권): TF 워크숍 - TF 팀간 조율-취합 - 설립안 마련 (~2024)
- TF팀 구성 및 활동: 1팀 (이강영) / 2팀 (박인규) / 3팀 (오정근) / 4팀 (양운기-홍병식-조인용 각각 수립후 취합)
- TF 워크숍: 1-4팀 발표 + 장단점 및 A-B-C 안 마련 ~ 2023-02@하이원
- KSHEP2023-Spring + 토론회를 통한 KLHEP 설립 초안 채택 ~ 2023-05

- KSHEP2022-Fall

- 리셉션 테이블 (4\*15) 구성: TF총괄 (3) - TF1 (3) - TF2 (3) - TF3 (3) - TF4 (3)
- 11/18 17:30 토론세션: TF 구성 최종 - (이름표에 스티커) - 만찬 테이블 구성