

충청북도 다목적 방사광가속기 지원 조례안

검 토 보 고 서



**충 청 북 도 의 회**  
**산 업 경 제 위 원 회**

# 충청북도 다목적 방사광가속기 지원 조례안

## 검 토 보 고 서

1. 발 의 자 : 연종석 의원 등 7인

### 2. 발의일자 및 회부일자

- 발의일자 : 2021년 4월 13일
- 회부일자 : 2021년 4월 16일

### 3. 제안이유

- 다목적 방사광가속기의 성공적인 구축 및 조기안착, 미래 혁신을 견인하기 위한 활용 극대화 방안 마련
- 전문인력 양성지원, 가속기 연구 성과 후속 실용화 지원, 정주여건 조성 등 행·재정적 지원 근거를 마련하여 가속기 활용 산업 육성에 기여하기 위해 조례를 제정하고자 함

### 4. 주요내용

- 가속기의 성공적인 구축·운영·활용을 통해 관련 산업의 지속적인 지원을 위해 노력하도록 하는 도지사의 책무 규정(안 제3조)
- 가속기와 관련된 지원 사업을 명시하고, 사업의 원활한 추진을 위해 전문기관에 위탁 운영할 수 있는 근거를 마련(안 제5조)
- 기본계획 수립, 지원정책 변경 등에 관한 사항을 자문하기 위한 방사광가속기 지원 위원회를 둠(안 제6조)
- 가속기지원 사업에 현저한 공이 있다고 인정되는 사람이나 단체에 대한 포상 규정 마련(안 제14조)

## 5. 검토의견 (수석전문위원 우경수)

### 가. 제출배경

- 지난해 5월 8일, 1조원의 다목적 방사광가속기 유치로 충북 미래 100년을 일구는 탄탄한 주춧돌을 마련함
- 본 조례안은 다목적 방사광가속기의 성공적인 구축 및 조기안착, 미래 혁신을 견인하기 위한 활용 극대화 방안 마련과
- 전문인력 양성지원, 가속기 연구 성과 후속 실용화 지원, 정주여건 조성 등 행·재정적 지원 근거를 마련하여 가속기 활용 산업 육성에 기여하기 위해 제안되었음

### [ 다목적 방사광가속기 구축 사업 ]

#### 1. 사업개요

- 위 치 : 충북 청주시 오창테크노폴리스산업단지 내
- 사업기간 : (구축) 2022. ~ 2027. / (운영) 2028년
- 총사업비 : 9,980억원 (국비 8,000, 지방비 1,980)
- 사업규모 : (부지) 539,000m<sup>2</sup>, 가속기 및 연구시설 구축
- 장비사양 : 저장링 800m, 빔에너지 4GeV, 빔라인 40개 이상



#### 2. 활용분야

- (바이오헬스산업) 단백질 구조분석 신약개발, 바이러스 구조 관찰
- (반도체·전자산업) 정밀 나노소자 구조분석, 공정과정의 불량원인 규명
- (에너지산업) 친환경 에너지 개발, 차세대 ESS 소재 개발
- (첨단기계·부품산업) 질병진단 나노로봇용 기계부품, 첨단 미세가공

☞ 다목적 방사광가속기 유치 파급효과(충북연구원, '20.5월)

생산유발효과 5조 2845억원, 부가가치유발효과 1조 7948억원, 고용창출효과 2만 858명

## 나. 주요 검토내용

### 1) 상위법령에 대한 저촉여부에 대하여

- 「과학기술기본법」 제28조 및 「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제6조에 근거하여 추진하는 다목적방사광가속기 구축 · 운영 · 활용을 지원하기 위해 필요한 사항을 규정하는 것으로서, **관련법에 저촉되거나 위배되는 사항은 없음**

### 2) 조례안 주요 내용을 살펴보면

- 안 제1조는 조례안의 제정목적, 안 제2조는 조례에서 사용하는 용어인 “방사광가속기”, “방사광가속기 활용지원센터”를 정의하고 있음
- 안 제3조는 다목적 방사광가속기 지원 기본계획 수립 · 시행 및 **관련 산업의 지속적인 성장 · 발전과 경쟁력 강화를 위해 적극 노력하여야 하는 도지사의 책무를 부여함**
- 안 제4조는 기본계획을 구체적이고 체계적으로 수립하기 위해 기본 계획에 포함하여야 할 내용들을 명확히 규정하는 사항임
- 안 제5조는 가속기와 관련된 사업을 명시하고 사업추진에 필요한 예산을 보조 · 출연 할 수 있도록 근거를 마련함
- 안 제6조는 방사광가속기 지원 위원회를 설치 할 수 있도록 규정하고 자문기관으로서 위원회의 기능을 명시하였으며, 안 제7조부터 제11조까지는 위원회의 구성, 운영 등에 관한 사항을 규정함
- 안 제14조는 가속기 지원 사업에 현저한 공이 있다고 인정되는 사람이나 단체에 대한 포상규정을 마련함

## 다. 종합 검토의견

- 우리나라는 오랜 기간 고착화된 추격형 R&D 체계에서 창의 · 선도형 체계로 전환 중으로, 과학기술 자체를 선도형으로 혁신하기 위해서는 고성능 대형가속기 등 인프라 확대가 필요한 상황에서

- 방사광가속기의 성공적인 구축 및 조기 안착을 위해 전문인력 양성, 가속기 연구 성과 후속 실용화 지원, 정주여건 조성 등 행·재정적 지원 근거 마련을 위한 조례 제정은 필요하다고 사료됨
- 또한, 본 조례안의 지원 사업들을 통해 지역 혁신 성장을 통한 세계적인 방사광가속기 클러스터 육성, 장기적으로 연관 산업체·연구기관·공공기관 등을 대거 유치해 청주를 세계적인 과학 도시로 성장시킬 수 있을 것으로 기대됨