

요약문 (SUMMARY)

양식A201

연구과제명	국문	고출력·고에너지 레이저 연구시설 구축 타당성 분석 연구		
	영문	Feasibility Study on High Power.High Energy Laser Facility		
연구책임자	소속	(주)테크노베이션파트너스	성명	오동훈
연구기간	2015.06.30~2015.12.29(6개월)		연구비	100,000(천원)

◦ 연구의 필요성

- 첨단 과학기술 분야에서 고출력·고에너지 레이저 등 대형시설의 건설과 이용의 효율성 이슈 대두
- 고출력·고에너지 레이저 연구시설 구축의 타당성 분석 결과를 토대로 추진 당위성 검토 필요
- 고출력·고에너지 레이저 연구의 중장기 정책 방향 도출 필요

◦ 연구목표

- (목표) 고출력·고에너지 레이저 연구시설 구축 타당성 검토 및 이를 반영한 국내 레이저 연구 중장기 발전 방안 도출
- (세부목표)
 1. 고출력·고에너지 레이저 연구시설 개념 확립
 2. 국내외 고출력·고에너지 레이저 연구시설 현황 분석
 3. 기존 고출력·고에너지 레이저 연구시설 기획연구의 타당성 검토
 4. 국내 고출력·고에너지 분야 연구 중장기 발전 방향 제시

◦ 연구의 내용 및 범위

- (내용)
 1. 연구 배경 및 필요성
 2. 고출력·고에너지 레이저의 개념
 3. 고출력·고에너지 레이저 분야 발전 전망과 동 시설의 효율성 분석
 4. 「고출력·고에너지 레이저산업 상용화 기반구축사업 기획연구」 내용 검토
 5. 고출력·고에너지 레이저산업 상용화 기반구축사업 타당성 분석
 6. 파급효과 분석
 7. 국내 고출력·고에너지 레이저 연구 중장기 발전방안 연구

◦ 추진전략 및 방법

- 상위 정책과의 일관성을 띄는지에 대한 검토를 위해 핵심 질문을 설정하고 연구를 진행
- 명확한 데이터 수집 및 분석과 다수의 전문가를 확보로 내용의 신뢰도 제고
- 향후 고출력·고에너지 레이저 연구시설의 수요자를 고려하여 연구를 진행

◦ 기대성과 및 활용방안

- 국내 실정을 고려한 고출력·고에너지 레이저 연구 분야의 방향성 도출
- 예타 기획 추진 결정을 위한 미래부의 근거기반 의사결정 자료로 활용
- 향후 국가차원의 대형연구시설 구축을 위한 로드맵 혹은 종합계획 작성시 참고자료로 활용