

과학기술정보통신부 고시 제2024-14호

국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침(과학기술정보통신부 고시 제2024-14호)을 변경하고, 다음과 같이 고시합니다.

2024년 3월 26일

과학기술정보통신부장관

국가연구개발 시설·장비의 관리 등에 관한 표준지침

제1장 총칙

제1조(목적) 이 지침은 「과학기술기본법」(이하 “법”이라 한다) 및 동법 시행령(이하 “령”이라 한다)에서 위임된 연구개발 시설·장비(이하 “연구시설장비”라 한다)의 도입·관리·운영·공동활용 및 처분과 연구시설·장비종합정보시스템의 구축 및 운영에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

- “연구시설장비”란 연구개발활동에 직접적으로 사용되며 연구개발에 필요한 기능과 환경을 구현하기 위해 별표 1의1에 따라 구성되는 연구장비와 연구시설을 말하며 다음 각 목과 같이 구분한다.
 - “연구장비”란 1백만원 이상의 구축비용이 소요되며, 1년 이상의 내구성을 지닌 과학기술활동을 위한 유형의 비소비적 자산을 말한다.

나. “연구시설”이란 특정 목적의 연구개발활동(시험, 분석, 측정, 교육, 훈련 등)을 지원하기 위해 하나 또는 복수의 연구장비로 이루어진 독립적인 연구공간을 말한다.

2. 연구시설장비는 활용범위에 따라 다음 각 목과 같이 구분하여 정의한다.

가. “단독활용 연구시설장비”란 별표 1의 단독활용 연구시설장비 판정기준에 해당하여 연구기관의 연구시설장비 보유부서만 단독으로 활용하는 연구시설장비를 말한다.

나. “공동활용 연구시설장비”란 연구기관 내 연구시설장비 보유부서 외의 이용자 및 타 연구기관의 이용자(이하 “이용자”라 한다)가 활용할 수 있도록 한 연구시설장비를 말한다.

3. 연구시설장비는 활용 상태 및 계획에 따라 다음 각 목과 같이 구분한다.

가. “활용 연구시설장비”란 가동률이 양호한 연구시설장비를 말한다.

나. “저활용 연구시설장비”란 가동률이 낮은 연구시설장비를 말한다.

다. “유휴 연구시설장비”란 가동되지 않는 연구시설장비를 말한다.

라. “불용 연구시설장비”란 사용하지 않기로 결정한 연구시설장비를 말한다.

4. 연구시설장비는 구축유형에 따라 다음 각 목과 같이 구분한다.

가. “개별 연구시설장비”란 본래의 구축 목적에 따라 성능을 발휘하는 하나의 주장비로 구성된 연구시설장비를 말하며, 주장비에는 여러개의 보조장치 및 부대장비를 포함할 수 있다.

나. “시스템 연구시설장비”란 연구 목적을 달성하기 위해 2개 이상의 개별 연구시설장비를 결합하여 기존 구성요소와 차별화된 기능을 구현하는 연구시설장비를 말한다.

다. 삭제

4의2. 연구시설장비는 구축방법에 따라 다음 각 목과 같이 구분한다.

가. “구매 연구장비”란 이미 완성된 제품으로써 상업적 목적으로 제조 및 유통되고 있는 연구장비를 말한다.

나. “임차 연구시설장비”란 임대차 계약에 의해 일정기간 동안 유상으로 도입하여 활용하는 연구시설장비를 말한다.

다. “개발 연구시설장비”란 국가연구개발사업의 주요 결과물로서 고안 또는 발명해서 만든 연구시설장비를 말한다.

5. “전문기관”이란 「국가연구개발혁신법(이하 “혁신법”이라 한다)」 제2조제4호의 전문기관을 말한다.

6. “연구기관”이란 혁신법 제2조제3호의 연구개발기관을 포함한 연구시설장비 구축 및 운영기관을 말한다.

7. “지원기관”이란 영 제42조제6항의 연구개발시설구축등지원기관을 말한다.

8. 삭제

9. “연구시설·장비종합정보시스템(ZEUS : Zone for Equipment Utilization Service System)”이란 영 제42조제4항제2호의 종합정보시스템(이하 “ZEUS“라 한다)을 말한다.
10. “국가연구개발사업”이란 혁신법 제2조제1호에 따른 연구개발사업으로서, 다음 각 목과 같이 구분하여 정의한다.
- 가. “연구기관기본사업”이란 국가연구개발사업 중 다른 법률에 따라 직접 설립된 기관의 기본사업(정관에 따른 설립목적을 달성하기 위하여 정부가 직접 출연한 예산)으로 수행하는 연구개발사업을 말한다.
- 나. “정부위탁연구사업”이란 연구기관기본사업을 제외한 나머지 국가연구개발사업을 말한다.
11. “연구시설장비책임관”이란 연구기관 내 연구시설장비의 체계적 관리를 수행하기 위하여 연구기관의 장이 지정하는 자를 말한다.
12. “전담운영인력”이란 연구시설장비에 대한 소정의 교육을 이수하여 전문적 지식과 기술을 보유하고, 연구시설장비의 운용(연구시설장비 작동, 데이터 분석 및 결과해석, 시료전처리 등) 및 유지관리(연구시설장비 상태 최적화 유지, 소모품 및 부속품의 정기적 교체) 업무를 주업무로서 전담하는 자(연구개발활동을 일부 보조업무로서 하는 자도 포함 가능)를 말한다.
13. “연구시설장비 이용료”란 이용자에게 연구시설장비 서비스를 제공하여 획득한 금전적 대가를 말한다.

14. 삭제

15. “기관내거래”란 제32조에 따른 공동활용체계가 마련된 대학, 정부출연기관 및 특정연구기관 등 비영리법인 내 연구시설장비 이용료에 대한 현금 또는 정보통신망을 이용한 전자화폐·전자결제 등의 거래를 말한다.

16. “연구시설·장비비 통합관리제”란 혁신법 시행령 제20조제4항제2호에 따라 연구시설장비의 안정적 운영을 위해 연구개발비의 일부를 통합하여 관리할 수 있도록 한 제도를 말한다.

17. “시작품(試作品, Prototype)”이란 설계품질을 만족하기 위해 제조공정이 아닌 연구소나 실험실에서 제작한 제품을 말하며, “시제품(試製品, Trial Manufactured Goods)”이란 양산성을 고려한 공정품 또는 제조품질을 확인하기 위해 실제 공정에서 만들어 보는 제품을 말한다.

제3조(적용대상) 이 지침의 적용대상은 국가연구개발사업으로 구축하였거나 구축할 예정인 구축비용 3천만원 이상(부가가치세 및 구입·설치 등에 필요한 부대비용을 포함한다. 이하 같다)의 연구시설장비와 구축계획을 수립하고자 하는 3천만원 이상의 연구시설장비로 한다.

제2장 연구시설장비의 관리

제1절 연구시설장비의 관리체계

제4조(국가연구시설장비심의위원회) ① 과학기술정보통신부장관은 국

가연구개발사업으로 구축하는 1억원 이상 연구시설장비의 구축타당성을 검토·심의하기 위하여 국가연구시설장비심의위원회(이하 “심의위원회”라 한다)를 구성·운영하여야 한다. 심의위원회는 다음 각 호에 해당하는 전문가들에서 선별하여 구성한다.

1. 과학기술정보통신부장관이 해당 분야의 전문가로 구성된 국가연구시설장비심의평가단(이하 “심의평가단”이라 한다)

2. 과학기술정보통신부장관이 해당 연구시설장비의 심의에 필요함을 인정한 전문가

3. 지원기관에 소속된 직원

② 심의위원회는 심의대상 연구시설장비의 기술분야 및 표준분류 등을 고려하여 분과 위원회를 구성하고 각 분과 위원회별로 심의함을 원칙으로 한다. 다만, 다음 각 호의 사항을 검토하기 위하여 필요시 별도의 총괄조정회의를 개최할 수 있다.

1. 동일유사 연구시설장비의 구축타당성 재검토

2. 삭제

3. 공통된 심의기준 적용 등 기타 분과간 조정이 필요한 사항

4. 분과장이 총괄·조정이 필요하다고 판단하여 검토를 요청한 사항

③ 심의위원회 및 심의평가단 구성 시 분과별로 산학연 배분을 원칙으로 하되 기술분야별 적정규모의 전문가를 확보하여야 하며 평가의 공정성을 유지하기 위하여 다음 각 호에 해당하는 자를 심의위원회에서 제외하여야 한다.

1. 소관 중앙행정기관의 공무원 및 소관 전문기관의 직원
2. 연구개발과제 주관연구기관 및 참여기관과 동일 소속기관 전문가 등 이해관계자(다만, 과학기술정보통신부 장관이 필요하다고 인정하는 경우 대학 및 「특정연구기관 육성법 시행령」 제3조제1호부터 제3호까지 및 제3호의2호에 해당하는 연구기관에 대하여는 동일학과 또는 동일학부에 소속된 전문가로 한정할 수 있다)
3. 불성실·불공정한 평가경력이 있는 전문가
4. 혁신법 제32조에 따른 국가연구개발사업 참여제한을 받는 전문가
5. 그 밖에 평가의 공정성을 해할 염려가 있는 전문가
6. 제1호에서 제5호에 따른 제척사유에 해당하여 불공정한 심의가 진행될 수 있다고 스스로 판단하여 심의위원회 및 심의평가단 제외를 요청한 전문가

④ 심의위원회는 다음 각 호와 같이 구분하여 운영한다.

1. 심의위원회 본심의(이하 “본심의”라 한다) : 예산편성 단계에서 구축계획이 파악되는 1억원 이상의 연구시설장비를 대상으로 하며, 차년도 예산에 반영하고자 하는 1억원 이상의 연구시설장비는 당해연도에 개최되는 본심을 거치는 것을 원칙으로 한다.
2. 심의위원회 상시심의(이하 “상시심의”라 한다) : 예산편성 단계에서 구축계획이 파악되지 않은 1억원 이상의 연구시설장비를 대상으로 하며, 예산집행 단계에서 상시심을 거쳐야 한다. 단, 본심을 신청할 수 없었던 사유를 소명하여야 하며, 연구기관기본사업으로 구

축하는 연구시설장비의 경우 소관 연구기관의 자체연구시설장비심의위원장이 공문으로써 해당 사유를 소명하여야 한다.

3. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 경우

⑤ 삭제

⑥ 삭제

⑦ 각 분과 위원회는 위원장 1인과 간사 1인을 포함한 8인 이내의 위원으로 구성하고, 위원장은 위원 중에 호선하도록 하며 간사는 지원기관의 직원이 된다.

제5조(연구개발과제평가단) ① 관계 중앙행정기관의 장은 정부위탁연구사업 중 3천만원 이상 1억원 미만의 연구시설장비 구축계획이 포함된 경우나 다수의 재원으로 구축하는 1억원 이상의 연구시설장비 중 정부가 지원하는 연구개발비가 1억원 미만인 연구시설장비는 혁신법 제14조에 따른 연구개발과제평가단에서 연구시설장비를 심의하도록 하여야 한다.

② 연구개발과제평가단은 제1항에 따라 연구시설장비를 심의하여 구축여부를 결정하는 경우 연구개발과제평가단 중에서 연구시설장비 관련 전문성을 갖춘 1인 이상을 지정하여야 하며, 이때 해당 평가위원은 연구시설장비를 중점적으로 심의할 수 있도록 하여야 한다. 다만, 관계 중앙행정기관의 장은 사업의 특성에 따라 별도의 자체연구시설장비심의위원회를 운영할 수 있다.

③ 관계 중앙행정기관의 장은 연구개발과제평가단의 심의를 통과한

후 제10조제3항의 사유에 의해 변경사항이 발생한 경우 해당 사업의 협약변경 절차 및 별도의 연구개발과제평가단 운영절차에 따라 변경하여야 한다.

④ 관계 중앙행정기관의 장은 정부위탁연구사업 추진시에 연구개발과제평가단의 연구시설장비 심의결과를 반영하여야 하며, 협약일(다만, 협약일 이후 별도 심의하는 경우 심의결과 통보일)로부터 15일 이내에 심의한 연구시설장비명, 심의일자, 심의번호 등 심의결과를 ZEUS에 입력하여야 한다.

제6조(자체연구시설장비심의위원회) ① 연구기관의 장은 연구기관기본사업으로 구축하고자 하는 3천만원 이상 1억원 미만 연구시설장비의 심의와 구축 예정이거나 이미 구축한 3천만원 이상의 연구시설장비의 효율적 활용 및 처분 등을 위하여 자체연구시설장비심의위원회를 구성·운영하여야 한다.

② 연구기관의 장은 자체연구시설장비심의위원회를 구성·운영하는 경우에는 운영규정을 마련하고, 적정규모의 내·외부 전문가를 확보하여 평가의 전문성 및 공정성을 유지하여야 한다.

③ 자체연구시설장비심의위원회의 심의 대상은 다음 각 호와 같다.

1. 연구기관기본사업으로 구축하고자 하는 3천만원 이상 1억원 미만 연구시설장비이거나 다수의 재원으로 구축하는 1억원 이상의 연구시설장비 중 정부가 지원하는 연구개발비가 1억원 미만인 연구시설장비

2. 연구기관에 구축 예정이거나 이미 구축된 3천만원 이상 연구시설장비

④ 자체연구시설장비심의위원회는 제3항제1호에 따른 연구시설장비의 도입을 위해 국가연구개발사업 예산이 확정된 이후에 심의 신청사유의 적정성 및 구축타당성을 검토하여 구축여부를 결정하여야 한다. 다만, 연구기관의 장이 필요하다고 인정한 경우, 예산 확정 이전에 자체연구시설장비심의위원회 심의를 거쳐 구축여부를 결정할 수 있다.

⑤ 자체연구시설장비심의위원회는 제3항제2호에 따른 연구시설장비의 구축·운영·활용·처분에 대하여 다음 각 호의 사항을 심의·결정한다.

1. 단독활용 연구시설장비의 판정·해제
2. 공동활용 연구시설장비의 선정·해제
3. 저활용·유휴 연구시설장비의 판정
4. 불용 연구시설장비의 결정, 재배치 및 처분
5. 연구시설장비의 특성·활용기간·활용빈도 등을 고려한 구축방법
(구매/개발/임차)
6. 시작품·시제품에 대한 처분
7. 연구시설·장비비 통합관리제 운영에 관한 사항
8. 기타 연구시설장비와 관련하여 필요하다고 인정되는 사항

⑥ 자체연구시설장비심의위원회의 심의를 통과한 후 제10조제3항에 따른 변경 사유가 발생한 때에는 연구기관의 장은 변경 사항에 대해

자체연구시설장비심의위원회의 심의를 받아야 한다.

⑦ 연구기관의 장은 제3항제1호 및 제6항에 따라 심의한 연구시설장비명, 심의일자, 심의번호 등 심의 결과를 자체연구시설장비심의위원회의 심의일로부터 15일 이내에 ZEUS에 입력하여야 한다.

제2절 기획

제7조(기획 실시) ① 연구시설장비를 도입하고자하는 연구기관의 장은 해당사업의 목적과의 부합성, 국가전략적 필요성, 연구시설장비의 중복성·활용성·적정성, 연구시설장비 운영의 계획성, 집적화 가능성을 고려하여 구축계획을 수립하여야 한다.

② 연구기관의 장은 구축계획을 다음 각 호에 따라 제출하여야 한다.

1. 3천만원 이상 1억원 미만의 구축비용이 소요되는 연구시설장비 또는 다수의 재원으로 구축하는 1억원 이상의 연구시설장비 중 정부가 지원하는 연구개발비가 1억원 미만인 연구시설장비의 경우 별표 2에 따른 연구시설장비심의요청서를 작성하여 연구개발과제평가단 또는 자체연구시설장비심의위원회에 제출하여야 한다.

2. 1억원 이상의 구축비용이 소요되는 연구시설장비의 경우 별표 3에 따른 연구시설장비심의요청서를 작성하여 심의위원회에 제출하여야 한다.

3. 10억원 이상의 구축비용이 소요되는 연구시설장비의 경우 별표3의 연구시설장비심의요청서 및 별표9의 사전기획보고서를 작성하여 심

의위원회에 제출하여야 한다.

③ 삭제

제7조의2(사전기획) 중앙행정기관의 장 또는 연구기관의 장은 대규모 연구시설장비 구축사업 추진을 위해 사전기획을 실시할 수 있다. 이 경우 중앙행정기관의 장은 필요한 비용을 지원할 수 있다.

제8조(중복성 검토) ① 연구기관의 장은 연구시설장비의 구축계획을 수립할 때는 ZEUS를 통해 중복 구축여부를 사전에 검토하여야 하며, 중복성 검토 시 다음 각 호의 기준을 고려하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 중복 판단기준 이외의 특수(독립)환경의 조성, 활용성 확보, 국가적 현안·천재지변·재난상황·감염병확산 등의 신속한 대응을 위한 구축의 시급성 여부 등을 종합적으로 고려할 수 있다.

1. 동일·인접기관 내 동일·유사 연구시설장비를 보유한 경우
2. 동일·유사 연구시설장비의 활용상태 및 범위, 용도 등을 고려한 공동활용 가능 여부
3. 삭제

② 연구기관의 장은 제1항의 동일·유사 연구시설장비 여부를 판단할 때 다음 각 호의 요소를 고려하여야 한다.

1. 연구시설장비명(국문, 영문), 제작사, 모델명
2. 연구시설장비 사양(구성, 성능)
3. 연구시설장비 용도
4. 연구시설장비 활용분야

제3절 심의

제9조(심의대상) ① 심의위원회는 다음 각 호에 해당하는 사항에 대하여 연구시설장비를 심의하여야 한다.

1. 국가연구개발사업으로 구축하는 1억원 이상 연구시설장비의 도입.

이때, 연구시설장비의 구축비용과 세금, 운송비용, 설치비용, 설비비용 등의 부대비용 전체를 총구축비용으로 산정하며, 하나의 연구시설장비로 심의한다. 다만, 다음 각 목에 해당하는 연구시설장비는 심의대상에서 제외한다.

가. 별표1의1에 따른 연구시설 구성요소 중 토지, 건물 및 부대시설 (시설 작동에 필수적이지 않은 부대시설을 말함)

나. 제2항에 따라 사전검토한 결과 ‘심의 제외’로 반려한 경우

다. 오피스관련, 그래픽, 설계, 분석·해석, 데이터베이스 등을 위한 전문·범용 소프트웨어

라. 국방 또는 국가안전보장과 관련하여 다음의 어느 하나에 해당하는 경우

1) 혁신법 제21조제2항 및 혁신법 시행령 제45조제1항에 따라 보안과제로 분류된 과제를 주로 수행하기 위한 연구시설장비

2) 「보안업무규정」 제4조 및 「군사기밀보호법 시행령」 제3조에 따라 분류되거나 비밀에 준하여 대외비로 분류된 과제를 주로 수행하기 위한 연구시설장비

3) 그 밖에 관계 중앙행정기관의 장(연구기관 기본사업의 수행을 위한 연구시설장비의 경우 연구기관의 장)이 주관하는 기관 자체 심의 절차를 거쳐 국방 또는 국가안전보장에 필요하다고 인정받은 보안 연구시설장비

마. 1억원 미만인 동일 모델 연구시설장비를 단순히 여러 대 구매하여 합계가 1억원이 넘는 연구시설장비

바. 단순 유지보수를 위하여 연구시설장비의 구성요소의 변경이 있는 경우

2. 다수의 재원으로 구축하는 연구시설장비 중 정부가 지원하는 연구개발비가 1억원 이상 투입되는 연구시설장비

3. 삭제

4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 연구시설장비 심의가 필요하다고 인정한 사항

② 심의 전 심의위원회의 심의 대상여부, 심의요청의 적절여부 등 심의요건의 구비여부를 검토하기 위해 필요시 제4조제1항 각 호에 해당하는 전문가들 중에서 선별하여 검토회의를 진행하고 해당 연구시설장비가 심의위원회의 심의대상에 해당하지 않는 경우 '심의 제외'로 반려하거나 자료의 보완 등을 요구할 수 있다.

제10조(심의요청) ① 제9조에 해당하는 연구시설장비를 도입하려는 연구기관의 장은 제4조제4항에 따라 심의를 구분하여 다음 각 호에 따라 ZEUS를 통하여 심의를 요청하여야 한다.

1. 본심의 : 다음 연도 연구시설장비 구축예산 반영을 위해 과학기술정보통신부 장관이 별도로 정하는 시점

2. 상시심의 : 해당 연구시설장비가 포함된 연구개발과제의 선정 및 협약체결 이후 연구시설장비 발주 및 구매요구 이전 시점. 다만, 소관 중앙행정기관의 장의 확인이 있는 경우 협약체결 이전에도 심의요청할 수 있다.

② 연구기관의 장은 심의요청 시 해당 연구시설장비에 대한 심의요청서 및 연구시설장비별 구축계획서, 제조사가 다른 2개 이상의 비교견적서, 사전기획보고서(구축금액 10억원 이상), 예타보고서(총사업비 500억원 이상), 사업계획서(상시심의를만 해당되며, 이때 사전기획보고서 제출 생략)를 심의위원회에 제출하여야 한다. 다만, 천재지변·재난상황·감염병확산 등 긴급하거나, 부득이한 경우 단일견적서를 제출할 수 있으며 단일견적서 제출시에는 해당 사유서를 제출하여야 한다.

③ 제10조제1항에도 불구하고, 다음 각 호의 사유에 의해 심의위원회의 심의결과(제12조제1항에 따른 '도입인정'과 '조건부인정'에 한정한다)에 변경이 있는 경우, 심의결과 변경을 요청하여야 한다.

1. 환율변동, 사양조정 등으로 연구시설장비 총 구축비용이 20%이상 변경된 경우

2. 해당 모델 단종 등의 불가피한 사유로 동등 사양(구성, 성능)의 유사 모델로 변경되는 경우

3. 구축시기 또는 구축소요기간이 변경되는 경우

4. 그 밖에 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 경우

④ 기 심의된 연구시설장비에 대하여 심의를 요청하는 경우, 심의위원 지적사항에 대한 보완 등에 대하여 충분히 소명하여야 하며, 동일 연구시설장비에 대하여 3회 이상 상시심의를 요청하는 경우부터는 소관 중앙행정기관의 장(연구기관기본사업의 경우 소관 연구기관의 장)이 공문으로써 해당 연구시설장비의 심의를 요청하여야 한다.

⑤ 총 구축비용이 10억원 이상인 연구시설장비를 구축하고자 하는 심의요청자는 심의위원회의 사전검토 및 심의위원회의 진행 중 필요한 사항에 대하여 적극 협조하여야 하며, 50억원 이상인 연구시설장비는 지원기관과 심의일정 등을 협의한 후 심의를 요청하여야 한다.

⑥ 심의요청 시 최종(단계) 과제 종료 시점(2개월 전)에 임박하여 연구시설장비가 구축되지 않도록 심의에 소요되는 일정을 충분히 고려하여야 한다.

제11조(심의방법) ① 심의위원회의 심의는 ZEUS를 통한 심의를 원칙으로 한다. 다만, ZEUS를 통한 심의를 할 수 없는 경우 수기로 할 수 있다.

② 심의위원회는 다음 각 호의 사항을 종합적으로 고려하여 심의하여야 한다. 다만, 정책적인 고려가 필요하다고 인정되는 경우에는 각 호를 탄력적으로 적용할 수 있다.

1. 사업(연구) 부합성

2. 국가전략적 필요성
3. 연구시설장비의 중복성
4. 연구시설장비의 활용성
5. 연구시설장비의 적정성
6. 연구시설장비 운영의 계획성
7. 도입 기관의 연구시설장비 관리실태(제35조 내지 제38조에 따른 처분절차 준수 여부, 유휴 연구시설장비 보유 및 관리 현황 등)

제12조(심의결과) ① 심의위원회는 연구시설장비의 심의결과에 대하여 다음 각 호 중 어느 하나로 의결하며, 지원기관의 장은 심의위원회 개최일로부터 7일 이내에 그 결과 및 사유를 전자우편 또는 ZEUS를 통해 해당 연구기관 또는 전문기관에 통보하여야 한다.

1. 도입인정 : 심의항목을 종합적으로 검토한 결과 구축타당성이 인정되고 금액이 적정하다고 판단된 경우
2. 조건부 인정 : 구축 타당성이 인정되나 금액 및 수량의 조정이 필요하다고 판단되는 경우
3. 도입불인정 : 심의 사유의 타당성 또는 구축의 타당성이 인정되지 않는 경우

② 심의위원회는 ‘조건부 인정’ 또는 ‘도입불인정’으로 결정된 연구시설장비에 대해서 공동활용장비 이용, 연구시설장비 임차, 장비사양 조정, 장비 변경 등에 대한 권고 및 대안을 제시할 수 있다.

③ 연구기관의 장은 ‘도입인정’으로 결정된 연구시설장비에 대하여 구

축을 추진하고, ‘조건부 인정’ 또는 ‘도입불인정’으로 결정된 검토결과에 대하여 결과통보일로부터 별도로 지정한 기간동안 이의신청 할 수 있다. 단, 이의신청은 1회로 한정한다.

④ 심의위원회는 이의신청된 연구시설장비에 대하여 재검토를 실시하여야 하며, 지원기관은 심의위원회의 검토의견을 이의신청 접수마감일로부터 14일 이내에 전자우편 또는 ZEUS를 통해 해당 연구기관 또는 전문기관에 통보하여야 한다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에도 불구하고, 심의위원회는 천재지변·재난 상황·감염병확산 등 긴급한 경우에 한하여 별도의 심의절차를 운영할 수 있다.

제13조(평가관리) 과학기술정보통신부장관은 지원기관 및 전문기관에 계 연구기관의 연구시설장비 심의결과의 이행 여부 및 연구시설장비 예산의 집행 내역을 현장실태조사 등을 통해 점검하게 할 수 있으며, 그 결과를 사업평가, 기관평가, 차년도 예산심의 시 반영할 수 있다.

제14조(심의지원) 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장이 실시하는 3천만원 이상 1억원 미만 연구시설장비의 도입심의에 일관된 기준을 적용하기 위하여 부처공통 표준운영기준을 마련하여 제공할 수 있다.

제4절 구축

제15조(연구시설장비의 구축) ① 연구기관의 장은 심의위원회, 연구개

발과제평가단 또는 자체연구시설장비심의위원회(이하 “심의위원회 등”이라 한다)의 심의결과에 따라 연구시설장비를 구축하여야 한다.

② 삭제

③ 연구기관의 장은 연구시설장비의 구축을 포기하고자 하는 경우에는 협약을 변경한 후 15일 이내에 포기사유, 포기 결과에 따른 연구비 반영 여부 등을 ZEUS에 입력하여야 한다.

제16조(구매원칙) 연구기관의 장은 연구시설장비의 구매 시 해당 연구기관의 연구시설장비 구매 관련 규정을 따라야 하며, 공개입찰을 통한 구매를 원칙으로 한다. 다만, 정보시스템 구매 시 정보보안 지침 등 관련규정의 구매절차 준수사항을 따른다.

제17조(구매지원) 지원기관의 장은 연구기관의 장의 요청 시 해당 연구기관이 구매하고자 하는 연구시설장비의 적정사양, 적정가격, 제조사 정보 등을 검토하여, 그 결과를 연구기관에 제공하여야 한다.

제18조 삭제

제19조(기술검수 및 검증시험) ① 연구기관의 장은 설치를 완료한 연구시설장비에 대하여 구매요구서에 명시된 성능 등 제반 사항이 제대로 충족되었는지 검증하기 위한 기술검수 및 검증시험을 실시하여야 한다.

② 연구기관의 장은 국내외 공인시험기관이 발행한 성적서가 있는 경우 해당 성능 항목에 대한 검증시험을 생략할 수 있다.

③ 연구기관의 장은 기술검수 및 검증시험에서 부적합 사항이 발생한

경우에는 적절한 조치 후 부적합 사항을 해소시켜 재검증을 실시하여야 한다.

④ 연구시설장비의 도입 완료는 최종적으로 기술검수나 검증시험에 합격한 시점으로 한다.

제5절 등록

제20조(자산등재) ① 연구기관의 장은 도입을 완료한 연구시설장비에 대하여 관계법령에 따라 기관 자산으로 등재하고 자산등록 관리번호를 부여하여야 한다.

② 연구기관의 장은 도입 완료 후 자산등록 관리번호가 포함된 자산비표를 발급하여 부착하고 연구시설장비 이력카드를 관리하여야 한다.

③ 임차 연구시설장비는 임차 기간 동안 임시 자산번호를 부여하여 관리하고, 임차 기간 종료 후 기관 자산으로 등재하는 경우에는 자산등록 관리번호를 부여하여야 한다.

제21조(정보등록) ① 연구기관의 장은 3천만원 이상 연구시설장비와 3천만원 미만이라도 공동활용이 가능한 연구시설장비를 제20조에 준하여 자산등재 완료 후 30일 이내에 ZEUS에 등록하여야 한다. 이때 등록대상이 되는 연구시설장비의 기준은 별표3의1에서 정한 바에 따른다.

② 연구기관의 장은 연구시설장비 도입 완료 후 ZEUS에서 연구장비에 발급하는 국가연구장비정보등록증 발급여부, 연구시설에 부여하는

국가연구시설관리번호 부여여부를 점검하여야 한다.

③ 연구기관의 장은 ZEUS에 등록된 연구장비의 전자인식표 등을 발급 후 해당 연구장비에 부착하여 관리하여야 한다.

제22조(등록정보 연계) ① 지원기관의 장은 중앙행정기관, 전문기관 및 연구기관(이하 “관계기관”이라 한다)의 연구시설장비 관리시스템과 ZEUS의 연구시설장비정보를 상호 연계하도록 다음 각 호의 사항을 공지하여야 한다.

1. 국가연구개발정보처리기준 별표 연구시설장비 해당 항목
2. 국가연구시설장비 표준분류체계
3. 제1호 및 제2호를 반영한 API(Application Programming Interface, 이하 “API”라 한다)
4. 정보연계신청절차 및 방법

② ZEUS와 연계된 관계기관의 연구시설장비 관리시스템에 연구시설장비 정보를 등록한 경우에는 ZEUS에 등록한 것으로 본다.

③ 제2항의 경우, 관계기관의 사정으로 지속적인 정보품질에 문제가 발생하거나 변경된 정보항목이 미반영되는 경우 지원기관은 정보연계에 필요한 조치를 관계기관에 요구할 수 있다.

④ 삭제

제23조(연구비관리정보 연계) ① 지원기관의 장은 연구시설장비의 등록누락을 방지하기 위하여 관계기관의 연구비 관리시스템의 집행 및

정산정보와 ZEUS의 등록정보간 연계체계를 구축할 수 있도록 API를 제공하여야 한다.

② 제1항의 연구비 관리시스템을 보유한 관계기관의 장은 연구비 관리시스템의 집행 및 정산정보와 ZEUS의 연구시설장비 등록정보를 연계하여야 한다.

③ 관계기관의 장은 연구개발과제 정산 시 국가연구장비정보등록증을 정산서류에 첨부하여 등록여부를 확인하여야 한다.

④ 제2항에 따라 연구비 관리시스템의 집행 및 정산정보와 ZEUS 등록정보가 연계된 경우 집행 및 정산단계에서 해당 연구장비의 국가연구장비정보등록증을 확인한 것으로 본다.

제24조(등록정보의 관리) ① 연구기관의 장은 ZEUS에 등록된 연구시설장비 정보가 변동된 경우 즉시 등록정보를 변경하여야 한다.

② 지원기관의 장은 ZEUS에 등록된 연구시설장비 정보의 변경사항을 정기적으로 점검하여야 한다.

③ 자체 연구시설장비 관리시스템이 없는 관계기관의 장은 ZEUS를 활용하여 다음 각 호의 사항을 관리하여야 한다.

1. 연구시설장비의 구축·등록 현황
2. 연구시설장비의 활용상태, 활용범위 및 실적
3. 연구시설장비의 처분 현황
4. 전담운영인력의 고용 현황

제25조(국가연구시설장비 표준분류체계) 과학기술정보통신부장관은 연

구시설장비 관련 조사·분석 및 효율적인 관리업무를 수행할 수 있도록 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 주기적으로 국가연구시설장비 표준분류체계를 만들어 공지하여야 한다.

제6절 운영

제26조(연구시설장비책임관) ① 연구기관의 장은 다음 각 호 중 1명을 연구시설장비책임관으로 지정하여 ZEUS에 등록하여야 한다.

1. 연구기관의 장이 별도 지정한 부서장
2. 제6조에 따른 자체연구시설장비심의위원장

② 제1항에서 지정된 연구시설장비책임관은 다음 각 호의 업무를 수행하여야 한다.

1. 자체연구시설장비심의위원회의 구성·운영 및 이행 여부 등의 점검
2. ZEUS의 연구시설장비 정보 등록 및 변경 여부 점검
3. 저활용·유휴·불용 연구시설장비의 재배치 및 처분에 대한 관리·감독
4. 연구기관 보유 연구시설장비에 대한 실태조사
5. 연구기관 보유 연구시설장비의 활용실적 관리 등의 점검
6. 공동활용 연구시설장비에 대한 운영관리 및 이용료 수입·지출 관리 등의 점검
7. 소속 연구책임자, 전담운영인력 등을 대상으로 하는 연구시설장비 관리 및 윤리에 관한 기관 자체 교육 실시

8. 연구기관 보유 연구시설장비의 종합적인 관리계획 수립 및 점검

9. 기타 연구기관 보유 연구시설장비의 운영관리에 관한 사항 등

제27조(전담운영인력) ① 연구기관의 장은 제10조제2항의 구축계획서에 따라 해당 연구시설장비의 전담운영인력을 확보하고 ZEUS에 등록하여야 한다.

② 지원기관의 장은 연구기관별 전담운영인력의 확보 여부 및 채우 수준을 점검하기 위해 정기적으로 전담운영인력 실태조사를 실시하고, 그 결과를 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다.

제28조(연구시설장비인력 교육) 연구기관의 장은 다음 각 호의 대상으로 하여금 지원기관이 실시하는 연구시설장비 관리 및 윤리에 관한 교육을 연 1회 이상 이수하도록 하여야 한다.

1. 연구시설장비책임관
2. 구매·자산담당자
3. 연구관리담당자

제29조(운영관리) 연구기관의 장은 연구시설장비의 운영상황을 별표 3의2의 작성항목에 따라 연구시설장비 운영일지에 기록하여 관리하여야 한다. 이 경우 ZEUS의 운영일지 작성 기능을 활용할 수 있다.

제30조(유지보수) ① 연구기관의 장은 연구시설장비에 대한 소모품 및 부분품의 정기적인 교체, 고장수리 등 유지보수 이력을 별표 3의3의 작성항목에 따라 유지보수일지에 기록하여 관리하여야 한다. 이 경우 ZEUS의 유지보수일지 작성 기능을 활용할 수 있다.

② 연구개발과제의 수행을 위해 동 지침의 적용대상이 되는 기 구축 연구시설장비의 유지보수가 필요한 경우 부품교체비, 공임비 및 이전 설치비 등은 해당 연구개발과제의 연구시설·장비비(세목)로 집행할 수 있다.

③ 연구시설·장비비 통합관리제 지정기관은 제2항에 따른 유지보수 비용을 「국가연구개발사업 연구개발비 사용 기준」 제105조에 따라 통합 연구시설·장비비로 집행할 수 있다.

제7절 활용

제31조(활용범위의 설정) 연구기관의 장은 구축된 연구시설장비에 대한 활용범위를 설정하여야 한다. 다만, 시작품 또는 시제품은 제외한다.

제31조의2(활용범위의 변경) ① 연구기관의 장은 보유한 연구시설장비의 활용범위, 상태를 다음 각 호의 시기에 점검하고 제2조제2호에 따른 활용범위를 변경하거나 재배치(기관 내 재배치, 타기관 대여 등)하기 위한 자체연구시설장비심의위원회를 연 1회 이상 개최하여야 한다.

1. 연구기관이 별도로 정한 매년 일정 시기
2. 연구개발사업(과제) 종료일로부터 3개월 이내

② 연구기관의 장은 제1항에 따른 활용범위 변경 시 ZEUS에 등록정보를 변경하여야 한다.

제32조(공동활용체계) ① 연구기관의 장은 ZEUS에 등록된 공동활용

연구시설장비를 이용자가 이용할 수 있도록 다음 각 호의 사항을 포함한 공동활용규정을 마련하여야 한다.

1. 공동활용 연구시설장비 이용 신청 및 절차 등에 관한 사항
2. 공동활용 연구시설장비 이용자 준수 사항
3. 연구시설장비 이용료 산정 기준 및 기관내거래의 관리에 관한 사항
4. 공동활용 연구시설장비를 통한 자료, 논문, 연구보고서, 지식재산권, 인증 및 성적서 등의 관리 및 보안에 관한 사항
5. 기타 공동활용 연구시설장비 이용에 필요하다고 판단되는 사항

② 연구기관의 장은 이용자가 소관 공동활용 연구시설장비를 용이하게 이용 할 수 있도록 ZEUS의 온라인 연구시설장비 예약체계를 활용하여야 한다. 다만, 자체 온라인 연구시설장비 예약체계를 보유한 전문기관의 장 또는 연구기관의 장은 ZEUS의 온라인 연구시설장비 예약체계와 자체 온라인 연구시설장비 예약체계를 연계하고 이를 활용할 수 있다.

③ 지원기관의 장은 전문기관 또는 연구기관의 연구시설장비 온라인 예약체계와 ZEUS의 온라인 예약체계간 연계체계를 구축할 수 있도록 API를 제공하여야 한다.

④ 연구기관의 장은 공동활용 연구시설장비의 공동활용실적을 ZEUS에 등록하여야 한다.

제33조(연구시설장비 이용료의 산정 및 집행) ① 연구기관의 장은 별표 4의 연구시설장비 이용료 산정기준에 따라 이용자의 연구시설장비 이

요금 산정기준을 마련하여야 한다. 다만, 개별 연구시설장비 또는 연구기관의 특성에 따라 이용요금 산정방식을 달리 적용할 필요가 있는 경우에는 별표 5의 연구시설장비 이용요금 산정 기본원칙을 적용하여 별도의 연구시설장비 이용요금 산정기준을 마련할 수 있다.

② 연구기관의 장은 연구시설장비 이용요금 수입을 별도로 관리하는 회계계정을 마련하여야 하며, 연구시설장비 이용요금 수입을 별표 6의 운영유지비에 집행하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 운영유지비 집행잔액과 별표 4의 부가서비스로 발생하는 수익은 기관 자체 규정에 따라 집행할 수 있다.

③ 제2항의 이용요금 수입의 관리와 관련하여 타 법령에서 달리 정하는 경우에는 그 법령에 따를 수 있다.

④ 연구기관의 장은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에만 기관내 공동활용에 대한 이용요금을 지급할 수 있다.

1. 연구기관의 장이 인증하는 시험분석서 등의 객관적인 증빙서류가 있을 경우
2. 연구기관의 장(위임전결규정이 있는 경우 전결권자 포함)의 승인을 득한 경우

제34조(연구시설장비 활용 성과관리) ① 연구기관의 장은 별표 7의 연구시설장비 활용실적지표에 따라 소관 연구시설장비의 활용실적을 체계적으로 관리하여야 한다.

② 전문기관의 장 또는 지원기관의 장은 연구기관의 장에게 제1항에

다른 활용실적의 제출을 요청할 수 있다.

제8절 처분

제35조(처분결정) ① 연구기관의 장은 연 1회 이상 자체연구시설장비심의위원회 심의를 통해 보유한 연구시설장비의 활용상태를 주기적으로 점검하여 유휴 연구시설장비를 판정하고 해당 연구시설장비의 불용 여부를 결정하여야 한다. 이때 결정한 불용 연구시설장비는 별표 8의 불용 연구시설장비 처분 유형에 따라 처분하여야 한다.

② 연구기관 내 재배치 및 부품·재료 재활용의 활용수요가 없는 연구장비는 연구장비의 내용연수가 경과하지 않아도 자체연구시설장비심의위원회 심의를 통해 처분 할 수 있다. 단, 정부위탁연구사업의 수행기간 중 내용연수가 경과하지 않은 연구장비를 처분하고자 하는 경우 전문기관과 협의후 처분하여야 한다.

③ 연구기관의 장은 제1항의 결과에 따라 활용상태가 유휴·저활용으로 판정된 연구시설장비와 불용으로 결정된 연구시설장비를 30일 이내에 ZEUS에 등록정보를 변경하여야 한다.

④ 다음 각 호에 해당하는 경우는 제1항에 따른 연구시설장비 처분 대상에서 제외한다.

1. 시작품 또는 시제품

2. 연구시설장비 처분 절차와 관련하여 다른 법령에서 달리 정하는 경우

우

제36조(처분공고) ① 연구기관의 장은 소관 연구시설장비를 별표 8의 불용 연구시설장비 처분 유형에 따라 무상양여 또는 해체 후 부품·재료 재활용(이하 “해체”라 한다)하고자 하는 경우에는 30일 이상 ZEUS에 공고하여야 한다.

② 공고결과 유효한 신청자가 없을 경우에는 30일 이상 ZEUS에 재공고하여야 한다.

③ 연구기관의 장은 매각을 진행할 경우 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제33조에 따라 입찰공고를 실시하여야 한다. 단 매각 절차와 관련하여 타 법령에서 달리 정하는 경우에는 그 법령에 따를 수 있다.

제37조(처분방법) ① 연구기관의 장은 제35조에 따라 불용하기로 결정한 연구시설장비를 다음 각 호에 따라 처분하여야 하고, 처분 완료일로부터 30일 이내에 ZEUS의 정보를 변경하여야 한다.

1. 연구장비는 무상양여, 해체, 매각, 폐기 순으로 처분
2. 연구시설은 자체연구시설장비심의위원회에서 별표 8의 연구시설 처분 유형 중 공공성을 우선하는 유형을 결정하여 처분
3. 과학기술정보통신부장관이 그 필요성을 인정하는 대규모 연구시설의 경우에는 제2호에도 불구하고 세부지침에서 별도로 정한 절차에 따라 처분

② 국가연구개발과제 종료 후 타당한 사유로 양도·양수 기관이 협의하여 연구시설장비를 이전하고자 하는 경우에는 제36조에도 불구하고

공고기간과 관계없이 ZEUS를 통하여 무상양여할 수 있다.

③ 연구시설장비의 무상양여에 소요되는 비용은 양수기관이 부담하는 것을 원칙으로 하되, 과학기술정보통신부장관은 유휴·저활용 장비의 활용촉진을 위해 필요한 경우 이전에 필요한 비용을 지원할 수 있다.

④ 양수기관의 장은 연구시설장비를 이전받은 날로부터 30일 이내에 ZEUS에 관련 정보를 등록하고 제34조제1항에 따라 해당 연구시설장비의 활용실적을 관리하여야 하며, 지원기관은 해당 활용실적을 점검할 수 있다.

⑤ ZEUS에 60일 이상 공고하였음에도 유효한 신청자가 없어 불용 연구시설장비를 매각하는 경우에는 공개매각을 하여야 하고, 매각으로 발생하는 수익은 별표6의 운영유지비 또는 매각·폐기된 연구시설장비의 기능을 대체할 수 있는 연구시설장비의 도입에 사용할 수 있도록 필요한 조치를 하여야 한다.

제38조(처분의 특례) 「국유재산법」, 「물품관리법」의 적용대상인 연구기관의 장은 연구시설장비를 「국유재산법」, 「물품관리법」에 따라 처분할 수 있으며, 처분 결과에 관한 정보를 ZEUS에 변경·등록하여야 한다.

제9절 연구시설·장비종합정보시스템

제39조(연구시설·장비종합정보시스템 구축 등) ① 과학기술정보통신부장관은 연구시설장비 정보의 생산·유통·관리 및 활용을 촉진하기

위하여 ZEUS를 구축·운영하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 연구시설장비 관련 정보의 효율적인 관리·유통을 위하여 관계 연구기관의 장에게 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

③ ZEUS의 구축·운영을 지원할 기관은 지원기관으로 한다.

④ 지원기관은 다음 각 호의 사항에 관한 업무를 수행한다.

1. 국내외 연구시설장비 정보의 종합적인 수집 및 분석
2. 연구시설장비 정보 관련 데이터베이스의 구축·연계
3. 연구시설장비 정보의 유통·관리체계 및 ZEUS 구축 및 고도화
4. 연구시설장비 정보의 유통·관리체계 표준화
5. 그 밖에 연구시설장비 정보의 활용을 촉진시키기 위하여 필요한 사항

제10절 연구시설장비 실태조사

제40조(연구시설장비 실태조사 실시) ① 과학기술정보통신부장관은 영 제42조의2제3항에 따른 연구시설장비의 실태조사를 관계 중앙행정기관과 협의하여 매년 실시할 수 있고, 해당 연구기관에 필요한 자료의 제출을 요청할 수 있다.

② 삭제

③ 제1항에 따른 실태조사 대상 연구기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 조사에 성실히 협조하여야 한다.

제3장 보칙

제41조(세부지침) 과학기술정보통신부장관은 연구시설장비를 효과적으로 관리하기 위하여 이 지침에 저촉되지 않는 범위에서 세부지침을 제정하여 운영할 수 있다.

제42조(재검토기한) 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시는 2024년 1월 1일을 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다.)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

[별표 1] 단독활용 연구시설장비 판정기준

단독활용 연구시설장비 판정기준

1. 자체 수요가 많아 내부 활용도가 매우 높은 연구시설장비
(연간 2,000시간 이상 활용 장비)
2. 시제품, 시제품 수준으로 시험운영 중이거나 요소 부품 및 기술을 개발 중인 연구시설장비
3. 특수목적용 연구시설장비로서 반드시 자체 특화된 연구에만 전용되는 연구시설장비
4. 상시 모니터링 및 계측용으로 연중 실시간 또는 지속적으로 활용되는 연구시설장비
5. 국가안보, 기술유출 등으로 보안 및 기밀유지가 요구되는 연구시설장비
6. 위험물질 취급 및 고위험성으로 인하여 이용이 제한되는 연구시설장비
7. 초고감도 정밀연구시설장비로 오염 및 손상 시 복구가 불가능한 연구시설장비
8. 라이선스 계약으로 인해 타 이용자의 사용이 불가능한 연구시설장비

[별표 1의1] 연구시설장비 정의 및 구성

연구시설장비 정의 및 구성

1. 연구시설장비의 정의

□ 연구개발활동에 직접적으로 사용되며, 연구개발에 필요한 기능과 환경을 구현하는 ‘연구시설’과 ‘연구장비’를 총칭함

○ ‘연구장비’란 ‘1백만원 이상의 구축비용이 소요되며, 1년 이상의 내구성을 지닌 과학기술활동을 위한 유형의 비소비적 자산’을 말함

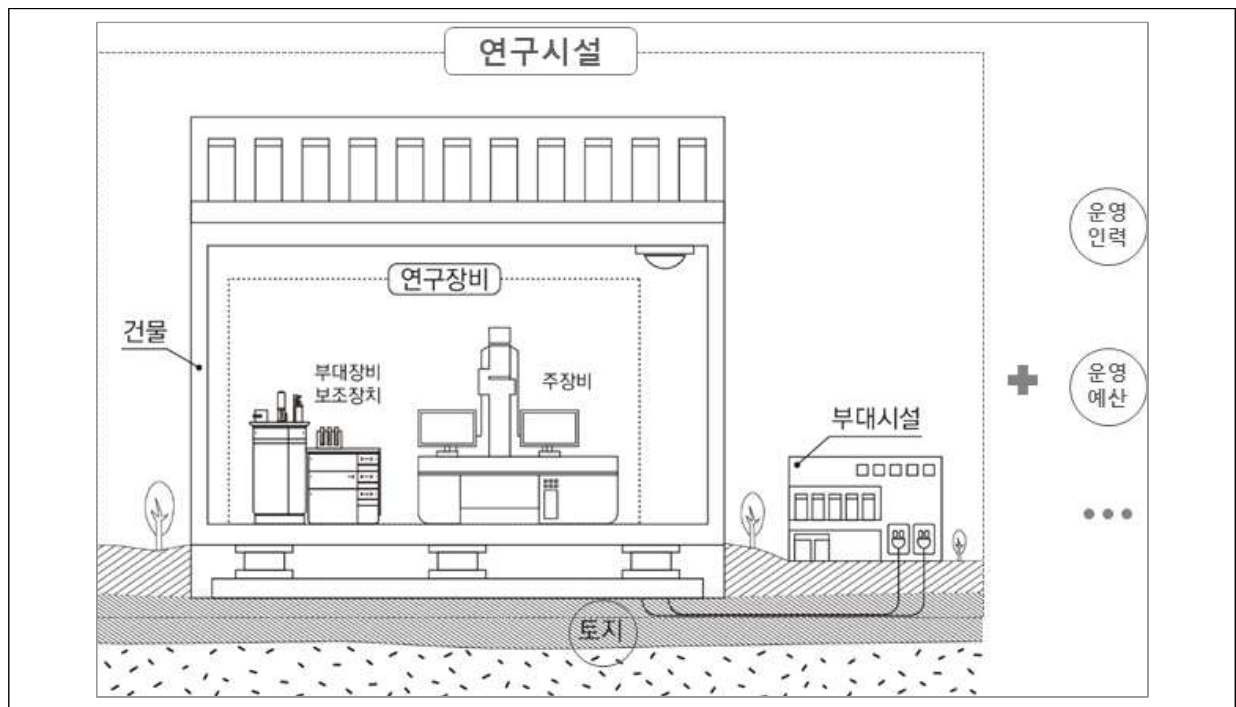
○ ‘연구시설’이란 ‘특정목적의 연구개발활동(시험, 분석, 계측, 교육, 훈련 등)을 지원하기 위해 다음 각 호 중 하나의 형태로 이루어진 독립적인 연구공간’을 말함

1. 부대시설을 포함한 하나의 거대 연구장비
2. 복수의 연구장비를 결합한 하나의 시스템
3. 공동 활용을 촉진하기 위하여 연구장비들을 한 곳에 집적화한 단위

<참고 : 연구시설장비 포함대상과 제외대상>

구분	포함대상	제외대상
연구 시설	<ul style="list-style-type: none"> - 대형장비운영시설(핵융합장치, 가속기 등) - 연구장비집적시설(나노랩센터, 핵심연구 지원시설 등) - 과학자료관리시설(생물사육시설, 화합물은행 등) - 데이터센터(슈퍼컴센터, 빅데이터센터 등) - 관측/측정시설(기상관측시설, 천문측정센터 등) 	<ul style="list-style-type: none"> - 연구개발활동 직접 지원 이외의 다양한 목적으로 공간을 갖춘 형태의 일반시설 · 순수 연구동(실험동), 교육시설(도서관, 강의실, 교수실, 학생회관 등), 지원시설(행정동, 강당, 기숙사, 식당) 등
연구 장비	<ul style="list-style-type: none"> - 시험, 분석, 계측, 생산, 교육(훈련) 등의 용도로 독립적인 연구개발기능을 수행하는 장비(전자현미경, 질량분석기, 슈퍼컴퓨터 등) - 환경(진공, 진동, 압력, 냉동, 무균, 청정, 무향, 저온, 고온, 항온, 항습, 조파, 풍속, 주행, 충돌, 충격 등)조성형 장비 	<ul style="list-style-type: none"> - 장비의 운영과 관련 없는 소프트웨어 (office, Matlab 등) - 실제 연구개발 수행에 직접적 독립적으로 사용되지 않는 기자재(컴퓨터, 복사기, 사무용 가구, 케이블, 전선, 레일, 전산용품 등)

2. 연구시설장비의 구성



- 연구장비는 일반적으로 주장비, 보조장치 그리고 부대장비로 구성되며, 연구장비의 특성에 따라 복수의 주장비를 결합하거나, 주장비와 보조장치, 또는 주장비와 부대장비 등으로 구성되기도 함

$$\text{연구장비} = \text{주장비} + \text{보조장치} + \text{부대장비}$$

- 주장비란 추가적인 부대장비 없이도 본래의 구축 목적에 맞는 활용 및 성능을 발휘하는 핵심적인 장치
 - 보조장치란 주장비의 성능향상이 아닌 본래 주장비의 구축 목적에 따라 장비가 정상적으로 가동되기 위한 보조물·부속물
 - 부대장비란 주장비의 일부분으로 규정하고, 주장비의 기본성능과 별도로 반드시 새로운 성능향상을 위하여 주장비에 부착하는 개념의 추가적인 장치
- 연구시설을 구성하는 요소로는 일반적으로 토지, 건물, 연구장비, 그리고 이를 운영하기 위한 부대시설, 운영 인력·예산이며, 연구시설의 특성에 따라 그 일부로 구성되기도 함
- 토지란 '사람에 의한 이용이나 소유의 대상으로서 받아들여지는 경우에 땅'으로, 토지가격은 「부동산 가격공시 및 감정평가에 관한 법률」에 의하여 구축연도의 표준공시지가로 산정함

- 건물이란 ‘토지에 붙어서 지붕, 기둥, 벽, 창 및 바닥으로 구성하여 일정한 형상을 갖추고 주거, 업무 등의 용도에 쓸 수 있도록 만든 건조물’로, 건물가격은 「국세청 건물 기준시가 산정 방법 고시」가 정하는 바에 의해 산정함
- 부대시설이란 ‘연구시설의 운영 및 활용을 위해 추가적으로 설치한 유틸리티 등’을 말함
- 운영인력이란 ‘별표 6의 인건비 지급 대상인 전담운영인력, 전담지원인력 등’을 말함
- 운영예산이란 ‘연구시설을 운영·유지하는데 투입되는 국가, 지방자치단체 및 연구기관 등에서 조달되는 지속적인 자원’을 말함

※ 국세청 건물 기준시가 산정 방법 기본 계산식

(1) 기준시가 = 평가대상 건물의 면적(m²)* × m²당 금액**

* 연면적을 말하며, 집합건물의 경우 전용면적과 공용면적을 포함한 면적을 의미함

** m²당 금액은 1,000원 단위 미만은 버림

(2) m²당 금액 = 건물신축가격기준액 × 구조지수 × 용도지수 × 위치지수 × 경과연수별잔가율 × 개별건물의 특성에 따른 조정률*

* 개별건물의 특성에 따른 조정률은 「상속세 및 증여세법」 제61조제1항 제2호에 따라 기준시가를 계산하는 경우에만 적용함

[별표 2] 연구시설장비 심의요청서(3천만원 이상 ~ 1억원 미만)

0000년 연구시설장비 심의요청서(3천만원 이상 ~ 1억원 미만)

□ 연구시설·장비의 개요

구분		내용						
과제명								
연구시설장비명	한글	※ 연구시설·장비 국문 명칭을 기재						
	영문	※ 연구시설·장비 영문 명칭을 기재						
담당자		소속	이름		연락처	이메일		
제조사 및 모델명 (입찰예정이면 제작사 및 모델명을 2개 이상 작성)		제작국가명		제작사명		모델명		
취득방법 (해당란에 '○'표시)		구매	임차		제작의뢰 (주문제작)	자체제작	개발	기타(직접 기재)
구축비용 (단위 : 백만 원)		단가	수량	총금액	'00년 정부출연금 신청금액	'00년 자체 부담 금액 (매칭펀드로 구축하는 경우)	적용환율 (외자일 경우)	연도별 분할납부 금액 및 입차료 (분할납부예정 또는 임차일 경우)
								'00년
								'00+1년
구축일정		발주예정일			설치예정일			
		YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD			YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD			
구축장소 (수량별 구축장소가 다른 경우 구분하여 작성)		설치예정 지역명		설치예정 기관명		설치예정 세부 장소(건물명 등)		
연구시설장비 용도		○ - ※ 장비의 측정 목적, 피시험물, 취득하고자 하는 결과물 등 자세하게 기재						
		분석	시험	교육	계측	생산	기타	
		(해당란에 '○'표시)					※ 직접기재	
주요사양		○ - ※ 제작사가 제공하는 주요 사양을 5가지 이상 기재 ※ 심의위원들이 판단할 수 있게 사양을 구체적으로 자세하게 기재. 품목의 특성 및 성능을 구체적으로 기재						
외산장비 도입 필요성		○ - ※ 제작사가 외국기업인 경우 작성						

□ 연구시설·장비 구축의 목적 및 내용

구분	내용												
사업(연구) 부합성	○ - ※ 신청 장비 도입이 본 사업(연구) 내용 중 어떤 부분과 연관성이 있는지 기술 ※ 사업(연구) 수행에 반드시 필요한 장비인지 기술												
연구장비의 중복성	○ - ※ 동일기관, 타기관에서 해당장비와 동일하거나 유사한 장비를 이미 보유하고 있는지 여부를 기술												
연구장비의 활용성	○ - ※ 동 사업(연구)에서 활용 계획 및 방법 작성 ※ 동 사업(연구)에서 활용도가 높은 장비인지 기술. 해당사업(연구) 종료 후 타 사업(연구)에서도 활용이 가능한 장비인지 기술 ※ 구축 후 타기관과의 공동활용이 가능한 장비인지 기술. 가능한 경우 주요활용 기관명(예상)을 작성												
연구장비의 적정성	○ - ※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specifications) 및 성능(Performance)의 장비인지 기술 ※ 신청한 연구시설·장비 가격의 적정성에 대하여 기술(기구축 동일 장비 가격, 타 제작사 장비 가격과 비교하는 등) ※ 신청 수량이 2개 이상인 경우 본 연구 관련하여 신청 수량만큼 필요한 타당한 이유를 기술												
장비운영의 계획성	신청 연구시설장비의 전문기술인력 확보 현황(계획)												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="font-size: small;">구분 (신규, 기존)</th> <th style="font-size: small;">성명 (채용예정자는 000)</th> <th style="font-size: small;">소속부서명</th> <th style="font-size: small;">최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)</th> <th style="font-size: small;">고용형태 (정규직, 계약직)</th> <th style="font-size: small;">담당장비수 (신청장비 포함)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자는 000)	소속부서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비수 (신청장비 포함)						
	구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자는 000)	소속부서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비수 (신청장비 포함)							
○ - ※ 신청한 연구시설장비의 구축과 운영을 위한 설치공간 확보방안을 기술 ※ 신청한 연구시설장비의 운영비(운영인력 인건비, 유지보수비 등) 확보방안을 기술 ※ 연구과제(사업) 종료 후의 운영(활용) 계획을 기술													

[별표 3] 연구시설장비 심의요청서(1억원 이상)

0000년 연구시설장비 심의요청서(1억원 이상)

I. 사업 개요

사업 일반사항

부 처 명				
세부사업명	※ '00년 사업별 예산요구서상의 세부사업명을 기재			
회 계 명 (해당란에 '○'표시)	일반회계	특별회계	기금(기금일 경우 기금명 기재)	
사업분류 (해당란에 '○'표시)	정부위탁연구사업		연구기관기본사업	
부처 또는 전문기관 사업담당자	성명	직장전화	휴대전화	이메일주소

내역사업 및 과제 목록(연구시설장비를 신청한 과제만 작성)

(단위 : 백만원)

순번	내역사업명 ('00년 사업별 예산요구서상의 내역사업명을 기재)	과제명	'00년 연구비		총연구기간	'00년 연구기간	'00년 해당년차 (○차년도)
			정부 출연금	자체 부담금			
1					YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD	YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD	
2							
3							

과제별 연구책임자(연구시설장비를 신청한 과제만 작성)

순번	과제명	'00년 연구시설장 비 신청건수	연구책임자				
			성명	소속기관명	직장전화	휴대전화	이메일주소
1							
2							

< 참고 - 세부사업명 및 내역사업명 작성 예시 >

세부사업명 예시	내역사업명 예시
산업기술거점기관지원	세라믹종합지원센터 지원
	지능형자동차 상용화 연구기반구축
에너지자원융합원천기술개발	미래선도기술개발
	에너지효율향상
원예특작시험연구	온난화대응농업연구
	인삼특작시험연구
한국생명공학연구원 주요사업비	기관목적사업(바이오 인프라 구축사업)
	창의연구사업
	시설비(시설보수 및 장비교체)

II. 0000년 연구시설·장비 구축 개요

□ 구축신청 연구시설장비 목록

(단위 : 백만원)

순번	과제명	연구시설장비명	총구축 비용	'00년 정부출연금 금액	비고 (매칭펀드, 분할납부, 임차 등 특이사항)
1		○○○			
2		□□□			
3		△△△			

- ※ 0000년 예산으로 구축예정인 1억원 이상 모든 연구시설·장비를 기재. 소프트웨어의 경우 장비 운용에 관련된 소프트웨어만 해당하며, 장비와 관련 없이 독립적으로 운영되는 소프트웨어는 제외
- ※ 매칭펀드로 구축하는 연구시설장비일 경우 비고란에 자체부담금을 작성 요망
- ※ 연구시설장비 구축비용을 분할납부할 경우 비고란에 총금액과 연도별로 납부할 금액을 구분하여 작성 요망
- ※ 임차일 경우 비고란에 구입할 경우 가격과 임차비용을 구분하여 작성 요망

[별첨] 연구시설·장비별 구축계획서 각 1부. 끝.

- ※ 구축신청 연구시설장비 목록상의 연구시설장비별로 구축계획서를 각각 작성 요망

[별첨-00] 연구시설·장비별 구축계획서

※ 상기 “별첨-00“에서 별첨번호 00는 연구시설장비 심의요청서의 “구축신청장비 목록“과 동일한 번호로 기재 요망

1. 연구시설·장비 개요

□ 연구시설장비 분류

분류I(기술분야) (해당란에 ‘○’표시)	기초과학	생명	해양	우주·천문	에너지	환경	기계부품 소재	정보전자 통신
분류II(연구시설장비표준분류) (해당항목 선택)	대분류			중분류			소분류	
분류3(사용용도) (해당란에 ‘○’표시)	시험용	분석용	교육용	계측용	생산용	기타(직접기재)		
분류4(중점투자분야) (해당란에 ‘○’표시)	주력기간산업 기술 고도화	신산업 창출 핵심기술개발 강화	글로벌 이슈 대응 연구개발 추진	국가주도기술 핵심역량 확보	기초과학·융합 기술 연구개발 활성화			
분류5(활용목적) (해당란에 ‘○’표시)	공동활용서비스 (Public Use)			공동활용허용 (Joint Use)			단독활용 (Private Use)	

※ 분류 I (기술분야)는 1차 심의분과를, 분류 II (연구시설장비표준분류) 2차 심의분과를 결정함

□ 예비타당성조사 여부, 사전기획 여부 및 수요조사 실시 여부

예비타당성조사 여부 (해당란에 ‘○’표시)	실시	미실시	사전기획 여부 (해당란에 ‘○’표시)	실시	미실시	수요조사 여부 (해당란에 ‘○’표시)	실시	미실시
-----------------------------------	----	-----	--------------------------------	----	-----	--------------------------------	----	-----

※ 사전기획 여부를 ‘실시’로 선택한 경우, 사전기획보고서를 첨부 요망(10억원 이상 연구시설·장비는 필수 제출)

※ 수요조사 여부를 ‘실시’로 선택한 경우, 수요조사 결과를 첨부 요망
(공동활용 가능성이 높은 장비를 도출하고 장비 도입의 우선순위를 결정하기 위해 수요조사 실시)

□ 연구시설장비 구축 개요

구분		내용							
과제명									
연구시설장비명	한글	※ 연구시설장비 국문 명칭을 기재							
	영문	※ 연구시설장비 영문 명칭을 기재							
제작사 및 모델명 (입찰예정이면 제작사 및 모델명을 2개 이상 작성)		제작국가명		제작사명		모델명			
		국산	대한민국						
		외산	미국						
취득방법 (해당란에 '○' 표시)		구 매	임 차		제작의뢰 (주문제작)	자체제작	개 발	기 타(직접 기재)	
			리스 ¹⁾	렌탈 ²⁾					
구축비용 (단위 : 백만원)		단가	수량	총금액	'00년 정부출연금 금액	'00년 자체부담 금액 (매칭펀드로 구축하는 경우)	적용환율 (외자일 경우)	년도별 분할납부 금액 및 임차료 (분할납부예정 또는 임차일 경우)	
									'00년
									'00+1년
구축일정		발주예정일			설치예정일				
		YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD			YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD				
구축장소 (수량별 구축장소가 다른 경우 구분하여 작성)		설치예정 지역명		설치예정 기관명		설치예정 세부 장소(건물명 등)			
연구시설장비 용도		○ -							
주요사양		○ ※ 심의위원들이 판단할 수 있게 사양을 구체적으로 자세하게 기재. 품목의 특성 및 성능을 구체적으로 기재 ※ 견적서 필수 첨부(6개월 이내). 견적서는 장비를 구성하는 세부 구성품명과 구성품별 금액을 구분하여 제시 요망. 견적서에 장비 총금액만 제시할 경우 불인정. 입찰예정인 경우 업체별 견적서를 2개 이상 첨부 ※ "A System = (a 社 + b 社 + …)"로 구성되는 경우 각 제조사별 사양을 상세하게 구분하여 작성하고, 각 제조사별 견적서를 반드시 첨부							

1) 리스 : 장기간 임차(소유권 : 임대인, 관리권·사용권 : 임차인)

2) 렌탈 : 단기간 임차(소유권·관리권 : 임대인, 사용권 : 임차인)

2. 신청 연구시설장비 중복성 자체검토(ZEUS 검색)

- 중복성은 'ZEUS 연구장비 중복성 검토(red.zeus.go.kr)'에서 중복성을 자체 검토한 후 중복성 검토확인서 발급
- 중복성검토확인서 발행시 저장된 '대체가능장비 목록'을 아래 표에 작성하거나 엑셀파일로 별도 제출

순번	장비명	제작사	모델명	취득 연도	취득 금액 (단위 : 백만원)	설치 기관명 (설치 지역)	지역 중복 여부 1)	공동 활용 여부 2)	장비 등록 번호 3)	신청기관의 자체검토 의견	검색 키워드
1	한글명									○ ※ 검색된 동일·유사장비가 있음에도 불구하고 신청한 장비를 구축해야만 하는 타당한 이유를 기재(차별성, 추가 수요에 따른 구축 필요성 등)	※ ZEUS 검색창에 한 텍스트
	영문명										
2											
3											
4											
5											
6											

※ ZEUS 연구시설·장비종합정보시스템(www.zeus.go.kr)에서 장비명(한글, 영문), 제작사, 모델명 등으로 동일·유사장비를 검색

1) 지역중복여부 : 동일지역, 인근지역, 타 지역 중 택 1

- 동일지역 : 신청 장비의 설치예정 지역과 동일한 지역 (17개 시·도 기준임. 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도)에 있는 장비인 경우. 구입수량이 여러 대여서 설치예정 지역이 여러 지역인 경우, 그 중 하나의 지역이라도 동일하면 동일지역으로 기재
- 인근지역 : 신청한 장비의 설치예정 지역과 동일지역은 아니지만, 동일광역권(5+2 광역경제권 기준)에 있는 장비인 경우

▶수도권 : 서울, 인천, 경기	▶충청권 : 세종, 대전, 충남, 충북	▶호남권 : 광주, 전남, 전북	▶대경권 : 대구, 경북
▶동남권 : 부산, 울산, 경남	▶강원권 : 강원	▶제주권 : 제주	

- 타 지역 : 동일지역, 인근지역 외의 지역에 있는 장비인 경우

- 2) 공동활용여부 : ZEUS 검색 시 제공되는 '활용범위'란의 정보를 기재(공동활용서비스, 공동 활용허용, 단독활용)
- 3) 장비등록번호 : ZEUS에 등록된 연구장비의 고유번호임 (예 : NFEC-2014-01-123456)

구분	내용																	
	<p>※ 동 사업(연구)에서 활용도가 높은 장비인지 기술. 해당사업(연구) 종료 후 타 사업(연구)에서도 활용이 가능한 장비인지 기술</p> <p>※ 구축 후 타기관과의 공동활용이 가능한 장비인지 기술. 가능한 경우 주요활용 기관명(예상)을 작성</p>																	
<p>연구장비의 적정성</p>	<p>○</p> <p>-</p> <p>※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specifications) 및 성능(Performance)의 장비인지 기술</p> <p>※ 신청한 연구시설장비 가격의 적정성에 대하여 기술(기구축 동일장비 가격, 타 제작사 장비 가격과 비교하는 등)</p> <p>※ 신청 수량이 2개 이상인 경우 본 연구 관련하여 신청 수량만큼 필요한 타당한 이유를 기술</p>																	
<p>장비운영의 계획성</p>	<p style="text-align: center;">신청 연구시설장비의 전담운영인력 확보 현황(계획)</p> <table border="1" data-bbox="344 920 1430 1014"> <thead> <tr> <th data-bbox="344 920 488 1014">구분 (신규, 기존)</th> <th data-bbox="488 920 683 1014">성명 (채용예정자는 000)</th> <th data-bbox="683 920 834 1014">소속부서명</th> <th data-bbox="834 920 1061 1014">최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)</th> <th data-bbox="1061 920 1251 1014">고용형태 (정규직, 계약직)</th> <th data-bbox="1251 920 1430 1014">담당장비수 (신청장비 포함)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○</p> <p>-</p> <p>※ 신청한 연구시설장비의 구축과 운영을 위한 설치공간 확보방안을 기술</p> <p>※ 신청한 연구시설장비의 운영비(운영인력 인건비, 유지보수비 등) 확보방안을 기술</p> <p>※ 신청한 연구시설장비의 운영을 위한 전담운영인력 확보방안을 기술하고, “신청 연구시설장비의 전담운영인력 확보 현황(계획)” 표에 연구시설장비 전담운영인력의 구체적인 사항을 기술</p> <p>- 전담운영인력은 연구시설장비에 대한 소정의 교육을 이수하여 전문적 지식과 기술을 보유하고, 연구시설장비의 운용(연구시설장비 작동, 데이터 분석 및 결과해석, 시료전처리 등) 및 유지관리(연구시설장비 상태 최적화 유지, 소모품 및 부속품의 정기적 교체) 업무 등을 주업무로서 전담하는 자(연구개발 활동을 일부 보조업무로서 하는 자도 포함 가능)</p> <p>- 삭제</p> <p>① 삭제</p> <p>② 삭제</p> <p>③ 삭제</p> <p>④ 삭제</p> <p>※ 신규 채용예정자의 경우 SEE 장비사관학교의 인재찾기 서비스 지원 및 채용담당자 정보제공</p> <p>※ 구축된 연구시설·장비를 ZEUS 연구시설·장비종합정보시스템에 등록시 전문기술인력 정보를 함께 등록</p> <p>※ 연구과제(사업) 종료 후의 운영(활용) 계획을 기술</p>						구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자는 000)	소속부서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비수 (신청장비 포함)						
구분 (신규, 기존)	성명 (채용예정자는 000)	소속부서명	최종학위 (고졸, 학사, 석사, 박사)	고용형태 (정규직, 계약직)	담당장비수 (신청장비 포함)													

[별표 3의1] 연구시설장비 정보등록 대상 및 제외대상

연구시설장비 정보등록 대상

- ZEUS에 연구시설장비 정보등록 시 연구시설과 연구장비를 구분하여 각각 등록하여야 함
 - 연구장비는 주장비, 보조장치 및 부대장비를 각각 구분하여 등록하되 주장비에 보조장치 및 부대장비 정보를 연계하여 등록하여야 함
 - ※ 전체를 개발하여 설치한 장비(완제품) 외에 사용자가 원하는 기능을 수행할 수 있는 시작품 또는 시제품은 보유기관에서 고정자산번호를 부여받아 ‘개발장비’로 분류하고 이는 연구장비에 포함
 - * 연구장비 정의에 따라 1년 이상의 내구성을 지닌 연구장비. 다만, 시작품 또는 시제품임을 증명할 수 있는 연구계획서, 특허등록증, 설계도면 등의 서류를 반드시 제출하여야 함
 - ※ 임대차계약에 의해 일정기간 유상으로 도입하여 사용하는 연구시설장비는 ‘임차 연구시설장비’로 분류하고 임대차계약서 및 반환시점을 확인할 수 있는 서류를 첨부하여 등록하여야 함
 - * 임대차계약 체결 후 임시 자산번호를 부여하고 임대차계약서 등 임차기간 및 반환시점을 확인할 수 있는 서류를 첨부하여 등록하여야 하며, 임차 기간 종료 후 기관자산으로 취득하는 경우 정식 자산등록 관리번호를 부여하고 기존 정보를 수정·관리하여야 함
 - 연구시설은 ZEUS에 등록된 연구장비 정보를 연계하여 등록하여야 하고, 그 밖의 구성요소인 토지, 건물, 부대시설 등에 대한 비용 및 연구개발사업 관련 정보를 함께 등록하여야 함
- 기자재·비품, 응용 소프트웨어 중 장비소프트웨어*가 아닌 단독 소프트웨어**등의 제품은 ZEUS 등록 대상에서 제외
 - * 장비를 구동하기 위해서 필수적으로 설치해야 하는 소프트웨어 또는 장비에서 발생한 결과값을 확인하거나 분석하기 위해서 설치해야 하는 소프트웨어
(단, 장비소프트웨어는 주장비에 따른 보조장치로 ZEUS에 등록하여야 함)
 - ** 일반PC에서 단독적으로 사용되는 소프트웨어(단독 소프트웨어)
- 교육시설 및 지원시설 등과 같은 일반시설, 연구시설의 구성요소 중 하나인 부대시설의 단독등록 등은 연구시설 등록대상에서 제외

연구시설장비 정보등록 제외대상(예시)

구분	설명	예시	
기자재·비품	기구(세간의 그릇·도구), 자재(기본적인 재료), 사무기기 또는 내용연수가 1년 이상인 물품	책상, 의자, 냉장고, PC, 복사기, TV, 케이블 등	
단독 소프트 웨어	오피스관련 소프트웨어	각종 전자 문서를 읽고 고치거나 작성할 수 있는 사무용 소프트웨어	한글, MS 오피스 등
	그래픽 소프트웨어	컴퓨터를 이용해 실제 세계의 영상을 조작하거나 새로운 영상을 만들거나 편집할 수 있는 소프트웨어	포토샵, 3D 스튜디오 맥스, 마야 등
	설계 소프트웨어	연구자들이 연구내용을 설계 진행함에 있어 필요한 소프트웨어	AutoCAD, MathCAD, Catia 등
	분석 · 해석 소프트웨어	다중물리해석, 구조해석, 유한해석, 수치해석 소프트웨어 등과 같은 연구자들이 알고자 하는 내용을 분석·판단하고 이해하는데 도움주는 소프트웨어	Mathematica, MATLAB, ANSYS, ABAQUS, EMME 등
	데이터 베이스	데이터베이스 관리를 위해 필요한 소프트웨어	Oracle, Sybase, MS SQL, Tiberio 등
	기타 소프트웨어	위 분류에 해당하지 않으나 단독으로 쓰이는 소프트웨어	WebToB, JEUS, MIS 등
기타	강의실, 도서관 등과 같은 간접(비연구)시설에 설치된 기기	빔프로젝터, 수업용 PC 등	
	교육(실습)을 목적으로 제작된 모의 키트	AVR 키트, 아두이노 키트 등	
교육시설	교육(실습)을 목적으로 조성되어있는 공간	도서관, 강의실, 교수실 등	
지원시설	연구개발활동을 직·간접적으로 지원하기 위한 공간	행정동, 강당, 기숙사 등	

[별표 3의2] 연구시설장비 운영일지 작성항목

연구시설장비 운영일지 작성항목

항 목	내 용
연구시설장비명*	이용 연구시설장비명
장비등록번호*	국가연구시설장비등록번호
장비책임자	장비의 실질적인 책임자 (기관자산관리번호 등록 시 기재하는 연구책임자 등)
작성자	연구시설장비를 직접 운영하여 일지를 작성하는 자를 말하며, 전담운영 인력, 분석원, 기술원 등이 가능 ※ ZEUS를 통해 운영일지를 작성할 경우, 작성자는 로그인 정보로 자동 입력
이용일시* (장비가동시간)	시작일시와 완료일시를 연/월/일/시간으로 구분하여 작성하되 총 사용시간은 기관에서 필요 시 별도로 작성
이용기관*	운영일지는 공동활용 뿐만 아니라 단독활용일 경우에도 작성해야하므로 내부/외부 여부를 반드시 작성 1. 장비구축부서 2. 장비구축부서 외 타 부서 3. 타 기관
이용자*	연구시설장비 이용을 의뢰하거나 직접 운영하는 자 (직접분석, 시료의뢰 모두 포함)
시료수*	분석한 전체 시료수를 작성 ※ 기관의 사정에 따라 건수 등으로 관리되는 경우에는 달리 작성 가능
이용료*	분석한 전체 시료수에 대한 총 이용료 (필요 시 시료 당 또는 시간 당 이용료를 작성 가능)
이용유형	①계측·분석·시험·실험·검교정, ②제조·생산·가공, ③정보처리·시뮬레이션, ④교육, ⑤기타
이용기관유형	정부출연(연), 국공립(연), 대학(4년제 국립/사립, 2년제 국립/사립), 민간기업 등(NTIS 기준)

※ 작성항목의 * 표시는 필수항목으로 공동활용 점검에 필요함

[별표 3의3] 연구시설장비 유지보수일지 작성항목

연구시설장비 유지보수일지 작성항목

항 목	내 용
연구시설장비명*	이용 연구시설장비명
장비등록번호*	국가연구시설장비등록번호
장비책임자*	장비의 실질적인 책임자(기관자산관리번호 등록 시 기재하는 연구책임자 등)
작성자	연구시설장비를 직접 운영하여 일지를 작성하는 자를 말하며, 전담운영 인력, 분석원, 기술원 등이 가능 ※ ZEUS를 통해 운영일지를 작성할 경우, 작성자는 로그인 정보로 자동 입력
수리자	점검 또는 수리유지보수를 실제로 실시한 자 (외부 엔지니어 필수 작성)
유지보수일시*	연구시설장비의 유지보수를 실시한 날짜 및 시간
연구시설장비 상태	①정상작동 ②작동불량(고장, 소모품 교체필요, 검·교정 필요 등) ③기타
유지보수 내용*	연구시설장비 상태에 따라 수리자가 실시한 상세한 유지보수 내용 ※ 외부 엔지니어를 통해 수리유지보수를 실시한 경우, 수리내역서 등을 첨부할 수 있음
유지보수 결과*	①정상가동, ②가동불가, ③기타(일부 수리 포함)
유지보수 비용	수리·교체, 검·교정 등에 소요된 비용

※ 작성항목의 * 표시는 필수항목으로 공동활용 점검에 필요함

[별표 4] 연구시설장비 이용료 산정기준

연구시설장비 이용료 산정기준

연구시설장비 이용료 = (이용단가 × 사용량) + 직접비 + 간접비 + 부가서비스비
 ※ 단, 부가서비스비는 별도로 관리할 수 있음

구분	내용
이용단가	<ul style="list-style-type: none"> ○ 자체연구시설장비심의위원회 등 기관 내 관련 의사결정기구에서 적정단가를 검토하여 천원 단위로 정함 ○ 이용단가를 시간당으로 계산하는 경우에는 특별한 사유가 없는 한 다음과 같이 계산하여 정하는 것을 원칙으로 함 [시간당 이용단가 = 연구시설장비 구축비용 × 0.06¹⁾ / 연간 표준활용시간²⁾
사용량	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실제 이용한 량(시간, 개, 건 등)으로 함
직접비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구시설장비 운영을 위해 직접 투입된 시약재료비, 유지보수비(수선유지비, 시설유지비, 부품교체비, 시설교체비)³⁾, 전담운영인력 인건비⁴⁾ 등 직접 투입 비용으로 사용량을 고려하여 산정함
간접비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 유류비⁵⁾, 감가상각비(내용연수를 고려하여 정액법으로 계상), 전담지원인력 인건비, 공공요금 등 간접 투입비용으로 사용량을 고려하여 산정함
부가서비스비	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전처리 대행, 시험·분석 결과 해석, 기술자문 등 전담운영인력이 연구시설 장비 이용과 관련하여 부가적으로 지원하는 서비스를 통해 발생하는 비용으로 사용량을 고려하여 산정함

1) 공유재산 및 물품관리법 시행령 제74조(대부료의 산정)을 준용하여 6%로 산정
 2) 연간 표준활용시간은 기본 1,000시간으로 하되 실제가동 활용시간이 1,000시간이 넘을 경우 실제가동활용시간을 적용할 수 있음
 3) 연구시설장비가 주어진 기능을 다 할 수 있도록 양호한 상태를 유지하기 위해 투입되는 투입물 및 서비스 행위와 관련되어 발생한 모든 제반 비용
 4) 급여, 수당, 상여금, 퇴직금, 능률성과급 뿐만 아니라, 사회보험료의 기관부담액, 복리시설부담액, 후생비 등을 포함한 총 인건비
 5) 연구시설장비 운영 시 직접 사용되는 연료비, 전기비, 가스비 등의 구입 비용

[별표 5] 연구시설장비 이용료 산정 기본원칙

연구시설장비 이용료 산정 기본원칙

구분	내용
과대계상배제원칙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국가에서 제공된 예산지원이 있는 경우, 해당비용을 차감한 후 발생한 비용에 대해서만 이용료에 반영하여야 하며, 지급된 정부예산을 차감하지 않고 비용을 부풀려 과대계상하지 않도록 산정
최저가격책정원칙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이용자들이 저렴한 이용료로 장비를 활용하도록 하기 위해 장기적으로 총 수입에서 총비용을 뺀 차액이 최대한 영(零, 0)이 되도록 최저가격 수준으로 산정
수익자부담원칙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 이용료는 이용당사자가 부담하는 것을 원칙으로 하며, 이는 저가(低價)나 무료로 이용할 때 발생할 수 있는 혼잡비용을 사전에 차단하고, 자원배분의 효율성을 높이기 위해 꼭 필요한 이용자에게 원활한 서비스가 제공될 수 있도록 산정
명시비용산정원칙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구시설장비운영과 직접 대응되는 명시적 비용을 산출하고, 명시적 비용을 근거로 하여 신뢰성 있는 가격책정이 되도록 산정

[별표 6] 운영유지비 범위

운영유지비 범위

대분류	중분류	소분류
운영비	인건비	○ 전담운영인력 인건비 : 전담운영인력의 급여, 수당, 상여금, 퇴직금, 능률성과급 뿐만 아니라, 사회보험료의 기관부담액, 복리시설부담액, 후생비 등을 포함한 총 인건비
		○ 전담지원인력 인건비 : 운영관련 지원부서 인력의 급여, 수당, 상여금, 퇴직금, 능률성과급 뿐만 아니라, 사회보험료의 기관부담액, 복리시설부담액, 후생비 등을 포함한 총 인건비
	운용비	○ 유류비 : 시설 및 장비 운영시 직접 사용되는 연료비, 전기비, 가스비 등의 구입비용
		○ 시약재료비 : 시설 및 장비 운영시 직접 사용되는 시약, 재료의 구입비용
	관리비	○ 교육훈련비 : 전담운영인력 및 전담지원인력의 보충 교육 및 훈련
		○ 공공요금 등 : 상수도요금, 하수도요금, 폐기물 처리비용, 보험 등 시설 및 장비 운영에 간접적으로 소요되는 비용
유지 보수비	유지비	○ 수선유지비 : 운영연구시설장비의 고장수리, 정비 등에 소요되는 비용
		○ 연구시설장비유지비 : 운영연구시설장비를 이상 없이 유지시키기 위한 점검 등에 소요되는 비용
	교체비	○ 부품교체비 : 수명을 초과하거나 본래의 기능을 상실한 장비부품의 교체비용
		○ 시설교체비 : 수명을 초과하거나 본래의 기능을 상실한 시설물의 교체 비용

[별표 7] 연구시설장비 활용실적지표

연구시설장비 활용실적지표

지 표	내 용
연구시설장비 가동률	○ 연구시설장비 가동시간 ⁶⁾ / 연구시설장비 가용시간 ⁷⁾ × 100
공동활용 전담운영인력 보유율	○ 기관에서 보유하고 있는 공동활용서비스 연구시설장비의 적정 운영을 위한 전담운영인력 확보 여부를 판단하는 지표 ○ 공동활용서비스 연구시설장비 전담운영인력 수 / ZEUS 등록 공동활용서비스 연구시설장비 수 × 100
공동활용 연구시설장비 1대당 평균 서비스 횟수	○ 기관에서 보유하고 있는 공동활용서비스 연구시설장비의 연도 별 공동활용 정도 추이를 확인하는 지표 ○ 공동활용된 연구시설장비 서비스 횟수 / ZEUS 등록된 전체 공동활용서비스 연구시설장비 수
기관 연구시설장비 공동활용률	○ 기관에서 보유하고 있는 공동활용서비스 연구시설장비에 대한 공동활용 여부를 판단하는 지표 ○ 공동활용된 연구시설장비 수 / ZEUS 등록된 전체 공동활용서비스 연구시설장비 수 × 100
연구시설장비 처분절차 준수율	○ 연구시설장비 보유 기관에 대한 재활용 정도를 판단하는 지표 ○ 처분절차 준수 장비 / ZEUS 등록 연구시설장비의 처분장비 수 × 100

6) 연구시설장비 가동시간 : 연구시설장비 사용을 위해 수행한 실질가동시간과 보조가동시간의 합을 의미함
 ※ 실질가동시간 : 시험, 분석, 계측, 교육, 생산 등을 위해 연구시설장비를 실제로 가동한 시간
 ※ 보조가동시간 : 사용 전 장비 예열, 유지보수 작업, 사용 후 장치 청소/세척 등을 위해 부수적으로 연구시설장비를 가동한 시간(특별한 사유 없이 단순히 켜져 있는 시간 제외)

7) 연구시설장비 가용시간 : 근무일수 × 8시간
 ※ 연간 근무일수 : [주5일 × 50주 = 250일]을 기준으로 함

[별표 8] 불용 연구시설장비 처분 유형

불용 연구시설장비 처분 유형

구분	내 용
무상양여	<p>○ 연구시설장비 보유기관이 연구시설장비를 필요로 하는 지방자치단체, 공공기관, 교육기관, 연구기관, 연구개발 또는 국산장비개발 관련 기업, 국가보훈단체, 개발도상국*에 무상으로 소유권 이전</p> <p>* 개발도상국 또는 국제기관에 공적개발원조(ODA: Official Development Assistance)를 하는 경우에는 이전절차, 비용, 사후관리 등에 관한 전반적인 내용을 관계 중앙행정기관과 사전에 협의하고 그 결과를 지원기관에 제출하여야 함</p> <p>※ 양수기관 내 사용자 및 사용처, 연구시설장비의 설치장소의 적절성, 활용 수요의 적절성 등 양여타당성을 사전에 충분히 검토</p>
해체	<p>○ 연구장비 보유기관 내 재활용 수요(계속과제 수행, 유사장비 활용성 향상 등을 위한 부품·재료 재활용)가 없을 경우, 연구장비의 부품 또는 재료를 필요로 하는 기관에 무상으로 제공</p> <p>※ 해체 후 잔여분은 보유기관에서 폐기</p>
매각	<p>○ 연구시설장비 보유기관이 연구시설장비 소유권을 타 연구기관 등에 유상으로 이전</p> <p>※ 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」에 따라 공개 매각이 원칙</p> <p>※ 거래실례가격이나 감정평가업자의 감정평가가격을 기준으로 정한 예정가격을 책정하여 일반경쟁입찰이나 경매에 의해 효율적인 매각이 이뤄질 수 있도록 추진</p>
폐기	<p>○ 무상양여, 해체, 매각을 하고자 하였으나 수요자가 없어 처분되지 않았거나, 안전·보안 등 상의 사유로 폐기하는 것이 기관에 유리하거나 전소(全燒), 수몰(水沒) 등 폐기가 부득이 필요하다고 인정되는 연구장비</p> <p>※ 폐기 시에는 소각, 매몰, 수장(水葬), 분쇄, 대형폐기물 배출처리, 고물처리 등의 방법에 대한 불용품폐기조서 등을 작성</p>
철거	<p>○ 연구시설 보유기관은 불용을 결정한 연구시설이 다음 각 호의 어느 하나에 해당 하는 경우에는 철거</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 구조상 공중의 안전에 미치는 위험이 중대한 경우 2. 재산가액에 비하여 유지·보수 비용이 과다한 경우 3. 위치, 형태, 용도, 노후화 등의 사유로 철거가 불가피하다고 인정하는 경우

목 차

- 1. 연구시설·장비의 개요
 - 가. 연구시설 · 장비명
 - 나. 연구시설 · 장비 분류
 - 다. 연구시설 · 장비 용도
 - 라. 연구시설 · 장비 사양 및 모델

- 2. 연구시설·장비의 필요성
 - 가. 연구목적과의 부합성
 - 나. 연구시설 · 장비의 국가적 필요성
 - 다. 기관 연구장비 구축 로드맵과의 연계성

- 3. 연구시설·장비의 구축현황
 - 가. 연구시설 · 장비 구축 현황 조사 결과
 - 나. 중복성 자체 점검 결과

- 4. 연구시설·장비의 차별성
 - 가. 연구시설 · 장비의 혁신성 및 수용력
 - 나. 기존 연구시설 · 장비와의 차별성

- 5. 연구시설·장비의 수요현황 조사
 - 가. 수요조사 목적
 - 나. 수요조사 내용
 - 다. 수요조사 결과

- 6. 연구시설·장비의 도입의 적정성

- 7. 연구시설·장비의 구축 계획
 - 가. 단계별 구축 전략
 - 나. 연구시설 · 장비 구축 환경

8. 연구시설·장비의 운영 계획

- 가. 연구시설 · 장비 운영 재원
- 나. 연구시설 · 장비 운영 전문성 확보 계획
- 다. 연구시설 · 장비 운영 인력 현황

9. 연구시설·장비의 활용 계획

- 가. 연구시설 · 장비의 활용계획
- 나. 연구시설 · 장비의 공동활용계획
- 다. 국제 협력 연구과제 활용계획
- 라. 연구과제(사업) 종료 후 활용계획

10. 연구시설·장비의 구축에 따른 기대효과

- 가. 과학기술적 효과
- 나. 경제적 효과
- 다. 사회적 효과
- 라. 지역적 효과

11. 사전기획보고서 작성 절차 및 참여인력

12. 기타

- (붙임) 1. #####
2. #####
3. #####

□ 편집 형식

- ① 본문의 순서는 1, 가, 1), 가), ○, - 등으로 하고, 줄간격과 문단간격(위아래)은 160%와 1pt로 한다.

1. 연구시설 · 장비의 개요 ← 함초롱바탕, bold, 15포인트
- 가. ← 함초롱바탕, bold, 13포인트, 왼쪽여백 5pt
- 1) ← 함초롱바탕, 12포인트, 왼쪽여백 10pt, 내어쓰기 15pt
- 가) ← 함초롱바탕, 12포인트, 왼쪽여백 15pt, 내어쓰기 20pt
- ← 함초롱바탕, 11포인트, 왼쪽여백 20pt, 내어쓰기 25p

- ② 위 ①호의 순서 중 “1“은 원칙적으로 페이지를 바꾸어 시작한다.
③ 각주는 필요시 해당페이지 하단에 표기하며, 본문과 구분토록 한다.

□ 용지 형식

- 용지의 규격 : A4용지 (가로 210mm, 세로 297mm)
- 용지의 여백 : 머리말(15mm), 꼬리말(15mm), 위(15mm), 아래(15mm), 왼쪽(15mm), 오른쪽(15mm)

1. 연구시설·장비의 개요

※ 장비명(국문, 영문), 장비분류, 장비용도, 장비사양 및 모델명 등

가. 시설·장비명

한글 시설·장비명 (국문 명칭을 기재)	
영문 시설·장비명 (영문 명칭을 기재) ※영문 약어를 기재할 경우, 풀네임도 함께 기재 요망	

※ 시설·장비명은 연구시설·장비의 전주기관리체계에서 핵심 Keyword로 활용되므로, 범용적·표준적 어휘로 표기되어야 함

나. 시설·장비분류

분류1 (기술 분야) (해당란에 '○'표시)	기초과학	생명	해양	우주·천문	에너지	환경	기계부품소재	정보전자통신
분류2 (시설장비표준분류) (해당란에 '○'표시)	광학·전자 영상장비	화학물·전자 분석 장비	기계가공· 시험장비	전기·전자 장비	데이터 처리장비	물리적 측정 장비	임상의료 장비	환경조성· 사육시설
분류3 (중점투자분야) (해당란에 '○'표시)	주력 기간산업 기술 고도화	신산업 창출 핵심기술개발 강화		글로벌 이슈 대응 연구개발 추진		국가주도기술 핵심역량 확보	기초과학·융합기술 연구개발 활성화	

다. 시설·장비용도

용도 분류 (해당란에 '○'표시)	시험	분석	교육	계측	생산	기타(직접 기재)
용도 설명 (구체적인 용도 기술)	○ -					

라. 시설·장비사양 및 모델명

※ 연구목적 달성을 위해 적합한 구성(Specification) 및 성능(Performance)의 시설·장비인지 기술

핵심 요구 성능 (핵심적인 요구 성능 기술. 예 : 해상도 000이상 등)	○ -		
상세사양 (주장비, 부대장비 등 신청 장비에 대한 상세사양을 기술)	○ -		
제작사 및 모델명 (입찰예정이면 표에 칸을 추가하여 제작사 및 모델명을 2개 이상 작성)	제작국가명	제작사명	모델명

2. 연구시설·장비의 필요성

※ 연구시설·장비의 연구목적과의 부합성, 국가적 필요성(국가 중장기계획과의 연계성 등)등 제시

가. 연구시설·장비의 연구목적과의 부합성

나. 국가적 필요성(NFRM 등) 국가 중장기계획과의 연계성 등

3. 연구시설·장비의 구축현황

※ 구축하고자 하는 연구시설·장비의 국내·외 현황 및 중복성 등을 기술

가. 연구시설·장비 구축 현황 조사 결과

순번	시설·장비명	제작사	모델명	취득 연도	취득금액 (단위 : 백만 원)	설치 기관명 (설치지역)	공동 활용 여부 ¹⁾	장비 등록 번호 ²⁾	검색 키워드
1	(한글명)								※ZEUS 검색창에 입력한 텍스트
	(영문명)								
2									
3									

1) 공동활용여부 : ZEUS 검색 시 제공되는 '활용범위'란의 정보를 기재(공동활용서비스, 공동활용허용, 단독활용)

2) 시설·장비등록번호 : ZEUS에 등록된 연구시설·장비의 고유번호임 (예: NFEC-2013-01-123456)

나. 연구시설·장비 중복성 자체검토 결과

1) 대상시설·장비: 한글(영문)

2) 자체검토 결과

구분		지역중복여부 ¹⁾	중복판단 여부 ²⁾	자체검토의견 ³⁾
동일장비 중복성	동일기관내	해당없음	중복장비 아님	
	동일지역내	해당없음		
	동일광역권내	NFEC-201X-XX-XXXXXX		
	타지역	해당없음		
유사장비 중복성	동일기관내	해당없음	중복장비	
	동일지역내	해당없음		
	동일광역권내	NFEC-201X-XX-XXXXXX NFEC-201X-XX-XXXXXX NFEC-201X-XX-XXXXXX		
	타지역	해당없음		

※ ZEUS 연구개발 시설·장비 종합정보시스템(www.zeus.go.kr)에서 장비명(한글, 영문), 제작사, 모델명 등으로 동일·유사장비를 검색

1) 지역중복여부 : 동일기관, 동일지역, 인근지역, 타 지역 중 택 1

: “해당없음“ 또는 해당있을 경우 “ZEUS에 등록된 연구장비의 고유번호“ 기록 (예: NFEC-2013-01-123456)

- 동일기관 : 신청 장비가 동일한 기관에 이미 구축되어 있는 경우
- 동일지역 : 신청 장비의 설치예정 지역과 동일한 지역 (16개 시·도 기준임. 특별시, 광역시, 특별자치시, 도, 특별자치도)에 있는 장비인 경우. 구입수량이 여러 대여서 설치예정 지역이 여러 지역인 경우, 그 중 하나의 지역이라도 동일하면 동일지역으로 기재
- 인근지역 : 신청한 장비의 설치예정 지역과 동일지역은 아니지만, 동일광역권(5+2 광역경제권 기준)에 있는 장비인 경우

▶수도권 : 서울, 인천, 경기	▶충청권 : 세종, 대전, 충남, 충북	▶호남권 : 광주, 전남, 전북
▶대경권 : 대구, 경북	▶동남권 : 부산, 울산, 경남	▶강원권 : 강원
		▶제주권 : 제주

- 타 지역 : 동일지역, 인근지역 외의 지역에 있는 장비인 경우

2) 중복장비로 판단 : “중복장비“ 또는 “중복장비 아님“으로 기록

- 소속기관 내 동일·유사장비가 이미 구축되어 있는 경우
- 동일지역·인근지역 내 동일·유사장비가 3점 이상 이미 구축되어 있는 경우

3) 검색된 동일·유사장비가 있음에도 불구하고 신청한 장비를 구축해야만 하는 타당한 이유를 기재 (차별성, 추가 수요에 따른 구축 필요성 등)

※ 중복성 판단 예외 사항

- 소속기관 내에 1억 원 이상의 동일기능 장비가 있더라도 수요가 많다는 것을 입증하거나, 신청장비 도입 시 활발한 공동활용이 예상되어 해당 기관·지역 및 인근지역 R&D활동에 매우 큰 파급효과를 가져올 경우에는 국가연구시설장비심의위원회의 승인을 얻어 신청 장비의 도입이 가능함. 다만, 당초 수요파악 오류, 공동활용 미이행 등의 사유로 도입장비의 활용도가 저조할 경우, 이에 대한 책임은 신청장비를 도입한 연구기관에 있음
- 초광역화 지역 수요가 있는 10억원 이상의 고가장비에 대하여 이미 국내에 다수 구축되어 있더라도 별도 구축의 타당성이 입증되는 경우에는 국가연구시설장비심의위원회의 승인을 얻어 도입이 가능하나, 도입장비의 활용도에 대한 책임은 도입하는 연구기관에 있음

4. 연구시설·장비의 차별성

가. 연구시설·장비의 혁신성(innovativeness) 및 수용력(capacity)

※ 구축하고자 하는 장비의 특화된 부분 및 새로운 기능 제시

나. 기존 연구시설·장비와의 차별성(differentiation)

※ 기존 장비와의 차이점을 비교대조표로 제시

5. 연구시설·장비 수요현황

※ 연구시설·장비 구축 수요조사를 실시한 경우, 세부적인 조사양식 및 결과 등은 붙임으로 첨부

** 내부와 외부로 구분

** 공동활용을 목적으로 구축하는 연구시설·장비의 경우에 외부수요조사 기재

가. 조사목적

-

나. 조사개요

- 조사대상:
- 조사방법:
- 조사지역:
- 조사기간:

다. 수요조사 결과

- 수요분석:

6. 연구시설·장비 도입의 적정성

※ 타당한 도입방법과 도입 금액의 적정성 등을 기재

구분	내용					
취득방법 (해당란에 '○'표시)	구 매	임 차		제작의뢰 (주문제작)	자체제작	개 발
		리스 (장기임차)	렌탈 (단기임차)			
구축비용 (단위 : 백만 원)	단가	수량	총금액	적용환율 (외자일 경우)	연도별 분할납부 금액 및 임차료 (분할납부예정 또는 임차일 경우)	
구축비용 집행 계획 (2개 이상의 과제로 예산을 집행하거나 여러 연차에 걸쳐 분할납부 하려는 경우 과제별/연차별로 내용을 작성)	과제명			해당연차 연구기간 (YYYY-M M-DD ~ YYYY-MM -DD)	해당연차 연구비 (단위 : 백만 원)	장비 구축비용 (단위 : 백만 원)
	합 계					
구축일정	(YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD)					
운영시기	YYYY-MM-DD					
활용기간	00년간					

- 가격의 적정성

※ 기구축 동일시설·장비 가격, 타 제작사 시설·장비 가격과 비교(동일 시설·장비의 가격 리스트를 첨부)

7. 연구시설·장비의 구축 계획

※ 단계별 구축 전략, 구축 시 고려사항(구축환경) 등

가. 단계별 구축 전략

※ 구매/발주, 1차/2차...최종검수 등, 입고, 조립/설치(Set up 기간), 시운전, 완료 및 ZEUS 등록 등을 Bar Chart 등으로 정리하여 기재

나. 구축환경

※ 연구시설·장비 구축 환경의 자가진단 및 시설담당자의 확인 필증 첨부 (검토사항은 장비별 특성에 따라 추가/변경 가능)

※ 안전확보조치계획등이 포함 된 실험실 안전관리 매뉴얼 첨부 (위험요소가 잠재된 장비일 경우 해당)

검 토 사 항		검 토 내 용	판 단
설치 환경 검토	공간 확보	설치될 장비의 크기에 맞는 공간이 확보 되었는가?	적합/미흡/부적합/무관
	전기	설치될 장비에 맞는 용량의 전력은 확보 되었는가?	적합/미흡/부적합/무관
	수도	설치될 장비에 맞는 용량의 용수는 확보 되었는가?	적합/미흡/부적합/무관
	진동	설치될 장비가 진동에 민감할 경우, 적절한 조치는 취했나?	적합/미흡/부적합/무관
	자기장	설치될 장비가 자기장에 민감할 경우, 적절한 조치는 취했나?	적합/미흡/부적합/무관
	소음	설치될 장비가 소음에 민감할 경우, 적절한 조치는 취했나?	적합/미흡/부적합/무관
	분진	설치될 장비가 분진에 민감할 경우, 적절한 조치는 취했나?	적합/미흡/부적합/무관
	냉·난방	냉·난방기가 필요한 경우, 마련되었나?	적합/미흡/부적합/무관
	화재설비	설치 공간에 화재설비 장치는 완비되어 있나?	적합/미흡/부적합/무관
	위험대비	위험물(유독가스 등)을 취급하는 경우, 대비책은 마련되어 있나?	적합/미흡/부적합/무관
	보안장치	시건 장치가 되어 있어 외부인의 출입을 적절하게 통제할 수 있나?	적합/미흡/부적합/무관
	통신	인터넷 등 통신시설은 확보되었나?	적합/미흡/부적합/무관
	운반	장비운반 시 건물 내 방해 또는 위험 요소가 있나?	적합/미흡/부적합/무관
설치 공간 사진		장비 설치 시 고려사항 또는 기타 특이사항 ※ 장비가 갖고 있는 특수한 성격과 그로 인하여 구축, 설치, 운영 시에 지켜야 하는 특수 조건들을 기재.	

8. 연구시설·장비의 운영계획

※ 연구시설·장비의 운영재원, 운영인력의 배치 및 확보 방안 운영 전반적인 사항을 기재

가. 연구시설·장비의 운영 재원, 유지 및 집행 계획

예상 연간 운영유지비 (단위 : 백만 원)	유지보수비		운영비			합계
	유지비 (장비를 이상 없이 유지하기 위한 고장 수리, 정비, 점검 등 에 소요되는 비용)	교체비 (수명을 초과 하거나 기능을 상실한 부품의 교 체비용)	운용비 (장비 운영 시 직 접적으로 사용되는 연료비, 전기비, 가스비, 시약 및 재료 구입비)	인건비 (장비의 운영인력 및 지원부서 인력 의 급여 및 수당)	관리비 (장비 관련 교육훈련, 공공요금, 보험, 매매지, 폐기, 홍보물, 세금 등에 소요되는 비용)	
신청 장비 운영유지비 집행 계획 (2개 이상의 과제로 예산을 집행하려는 경우 과제별로 내용을 작성)	과제명			해당연차 연구기간 (YYYY-MM-DD ~ YYYY-MM-DD)	해당연차 연구비 (단위 : 백만 원)	운영유지비 집행금액 (단위 : 백만 원)
	합 계					

※ 신규인력 확보 시 구체적인 채용계획, 연구장비의 전담운영인력(기술직) 배치 계획, 운영인력의 역
량강화를 위한 교육계획 등을 기재

나. 연구시설·장비 전담 운영인력 계획

성명 (채용예정자는 000)	소속부서명	최종학위	직군	고용형태	담당장비수 (신청 장비 포함)	장비운영경력
		고졸 / 학사 / 석사 / 박사	연구원 / 기술원 / 행정원	정규직 / 무기계약직 / 계약직		
		고졸 / 학사 / 석사 / 박사	연구원 / 기술원 / 행정원	정규직 / 무기계약직 / 계약직		
		고졸 / 학사 / 석사 / 박사	연구원 / 기술원 / 행정원	정규직 / 무기계약직 / 계약직		
		고졸 / 학사 / 석사 / 박사	연구원 / 기술원 / 행정원	정규직 / 무기계약직 / 계약직		

※ 장비 전담운영인력의 구체적인 사항을 기술. 전담 운영인력은 해당기관에서 4대보험을 적용받는 직원인 경우 인정됨 (대학의 학·석·박사 과정 재학생은 인정되지 않음)

※ 장비 전담운영인력의 경우, 시설장비에 대하여 소정의 교육을 이수하여 전문적 지식 및 기술을 갖추고 있으며, 시설장비의 운용을 통해 데이터를 산출 할 수 있을 뿐만 아니라 데이터의 해석이 가능한 자로서, 연구자는 아니나 연구개발활동을 직접적으로 지원하는 업무에 종사하는 자

9. 연구시설·장비의 활용 계획

※ 공동활용 계획이 있을 경우에 공동활용 체계, 시스템 등을 기재

※ 연구시설·장비의 활용 예상기간, 과제 종료 후 활용계획 등을 기재

가. 연구시설·장비의 활용목표

※ 활용계획 점검항목별 구체적인 달성 계획을 기재

구 분	전체	기관내부 ¹⁾	기관외부 ²⁾
이용건수	연간 건	연간 건	연간 건
이용시간	연간 시간	연간 시간	연간 시간
이용자	연간 명	연간 명	연간 건
시료수	연간 건	연간 건	연간 건
논문	SCI급 논문	연간 건	
	비SCI급 논문	연간 건	
특허	삼극특허출원 ³⁾	연간 건	
	국내특허출원	연간 건	
기술이전	5년간 건	연간 건	
교육	프로그램	연간 건	연간 건
	교육인원	연간 명	연간 명

주 1) 기관내부 : 소속기관 내 인력의 이용실적 기재

2) 기관외부 : 소속기관 외 인력의 이용실적 기재

3) 삼극특허 : 미국,일본,유럽특허청에 모두 등록되어 있는 특허(Triad Patent Families)

나. 연구시설·장비의 공동활용 계획

- 내부 활용계획
- 외부 활용계획

※ 공동활용 불가시 사유 기재

※ 공동활용 가능시 기존 공동활용 시스템, 체계 등이 존재할 경우 구체적인 내용을 기재하고, 신규 공동활용 체계를 구축할 경우 추진방안, 추진일정 등을 포괄하여 작성

다. 국제 협력 연구과제 활용계획

※ 해외 공동 연구 계획이 있을 경우에만 작성

라. 연구과제(사업) 종료 후 활용계획

※ 단독, 공용활용허용, 공동활용서비스, 처분, 매각 중 선택하여 구체적으로 작성

※ 계속활용인 경우, 관리부서(또는 책임관리자) 지정 등에 관한 내용

10. 연구시설·장비 구축에 따른 기대효과

※ 과학기술적측면, 경제적인측면, 사회적측면, 지역적인측면의 기대효과 및 파급효과를 정량적으로 기재

가. 과학기술적측면의 기대효과 및 파급효과

나. 경제적측면의 기대효과 및 파급효과

다. 사회적측면의 기대효과 및 파급효과

라. 지역적측면의 기대효과 및 파급효과

11. 사전기획보고서 작성절차 및 참여인력

※ 고가 시설·장비 도입 계획에 따른 절차를 기술하고 참여인력 명단 및 각 연구인력의 업무를 간략히 기술

12. 기타

※ 그 외 제안된 연구계획과 관련하여 연구책임자가 기술이 필요하다고 생각하는 사항을 자유롭게 기술함