

2025년 정부 R&D 사업 부처활동 설명회

국립재활원 R&D사업 안내

2025. 01.



Contents

2025 정부R&D사업 부처합동 설명회
국립재활원 R&D사업 안내

I 국립재활원 R&D사업 현황

II 2025년도 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 소개

내역사업1. 재활연구개발지원사업

내역사업2. 재활로봇중개연구사업

III 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

I

국립재활원 R&D사업 현황



1 국립재활원의 2025년도 연구사업 구성도

I. 국립재활원 R&D사업 현황

국립재활원 소관사업
(국립재활원 예산)

보건복지부 소관사업 및 기타 외부수탁사업
(보건복지부 및 타 부처 예산)

'08 ~ 계속

재활연구소 내부연구사업

'12 ~ 계속

장애인건강보건관리사업

R&D 사업

'11 ~ 계속

**국립재활원
재활연구개발용역사업**
(※ 2개 내역사업으로 구성)

'23 ~ '27

수요자 중심 돌봄로봇 및
서비스 실증 연구개발사업

'24 ~ '28

장애인·노인 자립생활을 위한
보조기기 실용화 연구개발사업

기타 외부수탁사업

2 I. 국립재활원 R&D사업 현황

국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 현황

내역사업
목표

내역사업
방향

지원계획
(백만원)

사업관리

내역사업1. 재활연구개발지원사업

장애인 · 노인 등 사회적 취약계층의
신체 · 인지 · 심리적 기능 개선 및 건강관리 강화를 통한
사회복귀, 삶의 질 향상

수요자 중심의 연구분야를 기반으로
관련 기술개발 및 고도화를 지속 추진

(단위: 백만원)

2024년	2025년	
예산	총 예산	증감
2,228	2,234 (내부:22%, 용역:78%)	6 (0.3%)

내역사업2. 재활로봇중개연구사업

최적의 재활로봇중개연구 인프라,
기존의 기술 중심 연구결과와 임상연구 간의
연계를 통해 재활로봇 등 재활보조기술산업을 육성하고
장애인 및 노약자의 삶의 질을 향상

고도화된 기술이 접목된 재활로봇의
임상 연계를 지속적으로 확대 추진

(단위: 백만원)

2024년	2025년	
예산	총 예산	증감
5,458	5,487 (내부:33%, 용역:67%)	29 (0.5%)

국립재활원이 직접 사업 전담 · 관리

2025년 총 예산 : 7,721백만원 (내부:30%, 용역:70%)

II

2025 국립재활원 재활연구개발 용역사업(R&D) 소개

내역사업1. 재활연구개발지원사업

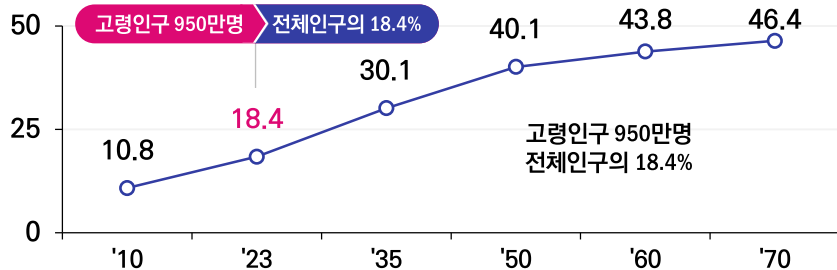


내역사업 1 재활연구개발지원사업

☉ 배경: 고령화 등 재활서비스 수요 지속적 증가

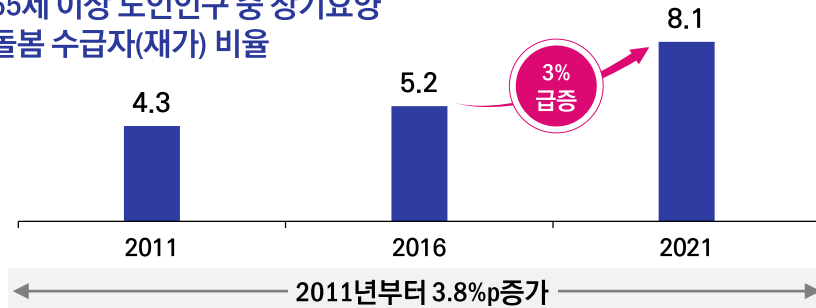
고령화 가속화

▶ 고령인구 (65세 이상) 비중



자료 : 통계청(2023), 「장래인구추계: 2020~2070년」

▶ 65세 이상 노인인구 중 장기요양 돌봄 수급자(재가) 비율

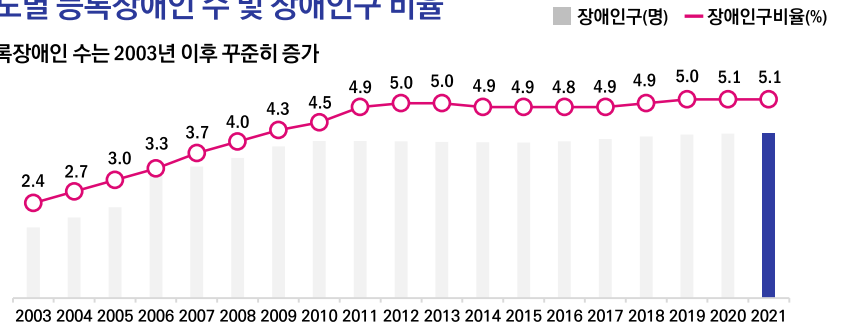


자료 : ECD(2023), OECD 보건통계 (Health Statistics) 2023

등록장애인 수 지속 증가

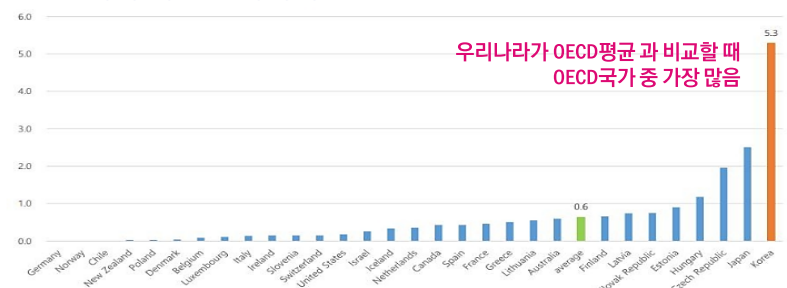
▶ 연도별 등록장애인 수 및 장애인구 비율

• 등록장애인 수는 2003년 이후 꾸준히 증가



자료 : 통계청(2023), 「장래인구추계: 2020~2070년」

▶ 인구 1,000명당 장기 요양병상 수



자료 : OECD(2021), OECD Health Data 2021(2019년 기준)

고령화 사회 및 장애유형 확대에 따른 의료비 지출 부담 증가 등의 위기에 대응하기 위해
건강보험 지속가능성 확보와 같은 재활의료기술의 임무 강화 필요

내역사업 1 재활연구개발지원사업

☎ 내역사업 개요

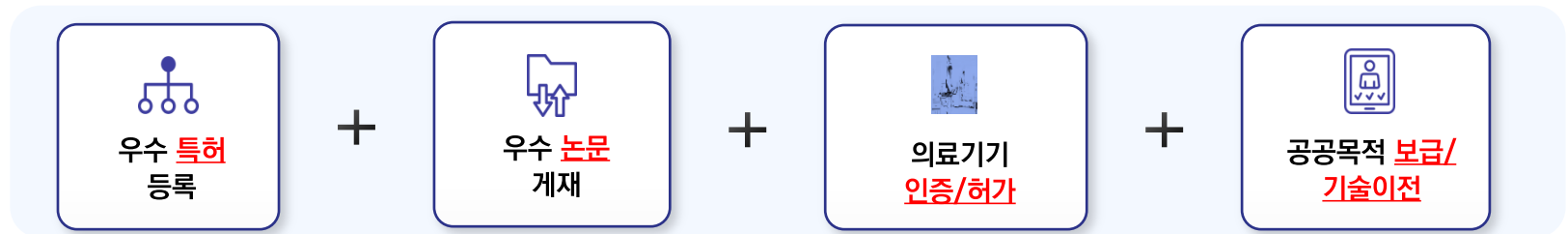
사업전략
목표

장애인·노인 등 사회적 취약계층이 체감할 수 있는 재활 기술·프로그램의 개발 및 보급
- 사회복귀를 촉진할 수 있는 재활 기술 등 체감도 높은 재활 기술개발 및 보급-

단계별
성과목표



/
핵심
성과지표



내역사업
규모

회계연도	과제 수	예산(백만원)
2025년도	23개	2,234

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 리스트(공고 예정)

총 6개 과제

단위: 천원

연번	과제명	2025년도 연구비	총 연구비	연구기간
1	증강현실 (AR) 기술을 활용한 신경계 질환 대상자 재활 훈련 콘텐츠 개발 연구	95,000	285,000	계약일 ~2027.11.30
2	사용자의 재활과 일상적 활용성을 고려한 탈부착형 이원추진장치 기술 개발	150,000	300,000	계약일 ~2026.11.30
3	건강정보 취약 장애인을 위한 동영상 콘텐츠 및 교육 지도안 개발 연구 (장애여성 갱년기 관리, 발달 장애인 소화기질환 관리를 중심으로)	50,000	50,000	계약일 ~2025.11.30
4	사용자 데이터를 기반으로 하는 허리통증 완화를 위한 재활운동용 의자 개발	80,000	160,000	계약일 ~2026.11.30
5	ICF 기반 재활 평가도구 선정 프로토콜의 임상현장 적용을 위한 검증 연구	50,000	50,000	계약일 ~2025.11.30
6	장애인 가산을 위한 의료서비스 수가 개선 방안 연구	75,000	75,000	계약일 ~2025.11.30
합계		500,000	920,000	

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (1/6)

과제명

증강현실 (AR) 기술을 활용한 신경계 질환 대상자 재활 훈련 콘텐츠 개발 연구

연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

연구예산

총 2.85억원 이내
매년 9.5천만원 이내

연구개발 필요성

- 신경계 질환 발병률 증가로 인하여 신경계 손상 및 질환 대상자의 기능 회복 촉진 필요
- 재활 서비스 접근성을 높여 개인별 건강 수준 유지 형평성 확보할 수 있는 기술 개발 필요

연구개발 목표

- 증강현실(AR) 기술을 활용하여 신경계 손상 및 질환 대상자의 감각 및 운동 기능 재활을 위한 혁신적인 솔루션을 개발하는 것을 목표로 함

예상 성과

- AR 기반 재활 훈련 프로그램 개발 및 보급
- SCI(E) 논문, 특허 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (2/6)

과제명

사용자의 재활과 일상적 활용성을 고려한 탈부착형 이원추진장치 기술 개발

연구기간

계약체결일
~ 2026. 11. 30 (2년)

연구예산

총 3억원 이내
매년 1.5억원 이내

연구개발 필요성

- 척수손상 장애인은 근골격계 질환 및 통증으로 인해 신체적, 정신적 건강 악화와 삶의 질 저하 발생
- 기존 이동 보조기기는 단조로운 구동 방식으로 척수손상 장애인의 어깨 불균형 및 근골격계 문제를 심화시켜 균형 잡힌 운동 지원 필요

연구개발 목표

- 밀거나 당기는 두 가지 방식으로 전진 이동이 가능하며, 사용자의 재활 효과와 일상적 활용성을 극대화할 수 있는 탈부착형 이원추진장치 개발

예상 성과

- ‘경량화 모델’ 및 ‘기어비 가변 가능한 고급형 모델’ 개발 및 보급(기술이전 또는 사업화)
- SCI(E) 논문, 특허 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (3/6)

과제명

건강정보 취약 장애인을 위한 동영상 콘텐츠 및 교육 지도안 개발 연구
(장애여성 갱년기 관리, 발달 장애인 소화기질환 관리를 중심으로)

연구기간

계약체결일
~ 2025. 11. 30 (1년)

연구예산

총 5천만원 이내

연구개발 필요성

- 장애인은 건강 정보에 대해 수용 기회와 정보 활용 능력이 저조하여 자가 건강 관리 어려움에 직면
- 건강 정보 취약 장애인이 올바르게 건강 지식을 습득하고, 도움을 받을 수 있도록 온라인 콘텐츠 보급 및 교육 필요

연구개발 목표

- (장애여성 갱년기 관리, 발달 장애인 소화기질환 관리 관련)
건강 정보 취약 장애인이 이해하고 학습 가능한 동영상 콘텐츠 제작 및 보급
- 건강정보 취약 장애인 당사자 대상의 교육 지도안(교안) 개발

예상 성과

- 장애인의 건강관리 도모를 위한 동영상 콘텐츠의 공공목적 보급
- 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (4/6)

과제명

사용자 데이터를 기반으로 하는 허리통증 완화를 위한 재활운동용 의자 개발

연구기간

계약체결일
~ 2026. 11. 30 (2년)

연구예산

총 1.6억원 이내
매년 8천만원 이내

연구개발 필요성

- 허리통증은 모든 근골격계 질환의 80% 이상을 차지하여 가장 많이 발생하는 질환으로, 만성으로 발전할 가능성이 높음
- 사용자의 허리 통증을 유발하는 원인 분석 후 적합한 운동을 유도하여 가정에서도 손쉽게 허리 통증을 완화하는 재활운동을 할 수 있는 기술 개발 필요

연구개발 목표

- 허리 기능을 향상시킬 수 있도록 다양한 구동 자유도를 제공하는 재활운동용 의자 개발
- 사용자의 움직임 데이터를 수집하여 사용자 맞춤형 운동 프로그램을 제공하고 평가하는 시스템 개발

예상 성과

- 재활운동용 의자 및 데이터 수집/분석 시스템 개발 및 보급
- SCI(E) 논문 및 특허 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (5/6)

과제명

ICF 기반 재활 평가도구 선정 프로토콜의 임상현장 적용을 위한 검증 연구

연구기간

계약체결일
~ 2025. 11. 30 (1년)

연구예산

총 5천만원 이내

연구개발 필요성

- 국내 임상 현장은 적합한 평가도구를 선택하고 활용하는 표준화된 체계가 부족하여 비효율적인 재활 평가와 치료 계획이 이루어지고 있는 실정임
- 재활치료의 질 향상 및 체계적인 평가를 위하여 표준화된 평가 체계를 선정할 수 있는 프로토콜 필요

연구개발 목표

- ICF 기반 재활 평가도구 선정 프로토콜의 안정적인 임상 적용을 위한 프로토콜의 개선 및 신뢰도, 타당도 검증, 교육자료 제작 등)

예상 성과

- 평가도구 선정 프로토콜 임상 적용 및 임상현장 보급
- 평가도구 선정 프로토콜 교육 영상 및 활용 가이드라인 개발
- SCI(E) 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 1 재활연구개발지원사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (6/6)

과제명

장애인 가산을 위한 의료서비스 수가 개선 방안 연구

연구기간

계약체결일
~ 2025. 11. 30 (1년)

연구예산

총 7.5천만원 이내

연구개발 필요성

- 입내원/외래 전반의 과정 및 치료 난이도가 높은 장애인 가산 수가에 관한 필요성은 논의와 근거 마련이 매우 지지부진함
- 적정 급여체계 및 수가, 이를 기반으로 적정 치료를 통한 의료서비스의 질 향상과 공급 확대를 위해 장애인 가산을 위한 제도 개선 및 근거마련을 위한 연구 필요

연구개발 목표

- 재활분야 수가체계 현황 조사 및 분석을 통해 수가체계 및 정책의 개선방안을 도출하여, 적정수가체계 확립을 위한 근거를 마련하고 정책 개선 방안 제안

예상 성과

- 장애인 포괄 가산 적용(안) 마련 및 정책 입안 근거 활용
- 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

II

2025 국립재활원 재활연구개발 용역사업(R&D) 소개

내역사업2. 재활로봇중개연구사업



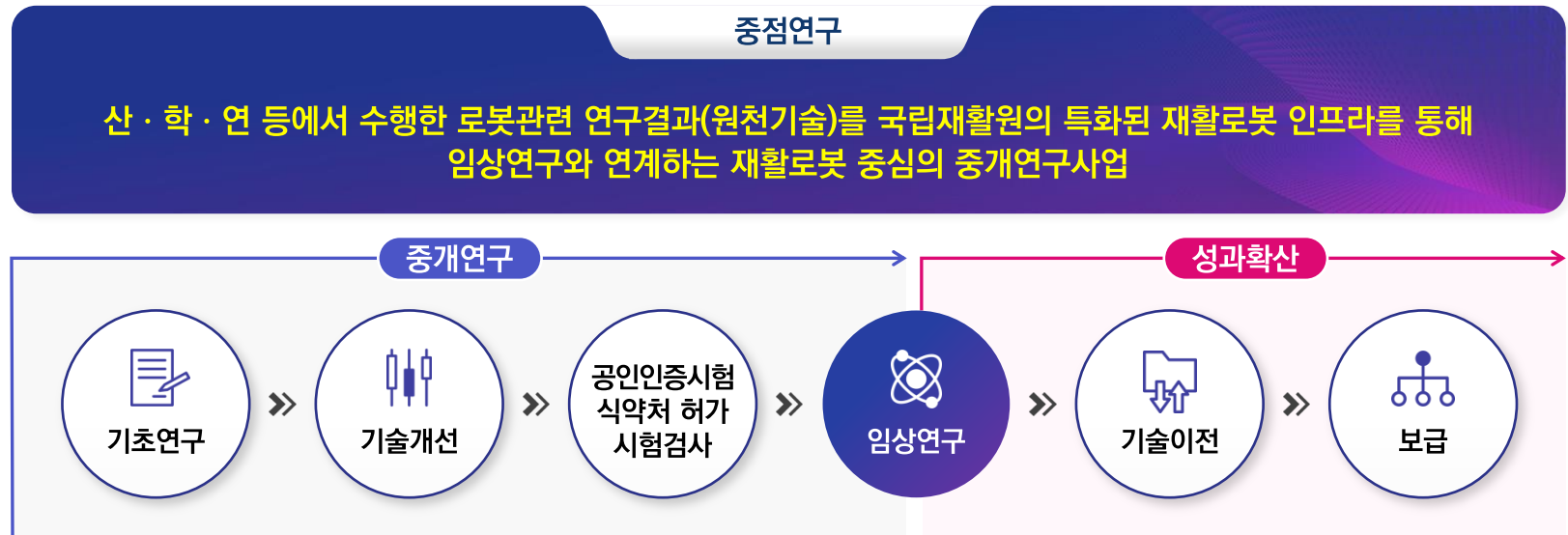
내역사업 2 재활로봇중개연구사업

☉ 내역사업의 개요

내역사업 목적

국내 유일의 재활로봇에 대한 중개 R&D 사업으로 재활로봇 임상 진입 및 상용화를 지속적으로 지원하여, 장애인 및 노약자 등 복지 서비스 대상자들의 삶의 질 향상

내역사업 내용



내역사업 규모

회계연도	과제 수	예산(백만원)
2025년도	31개	5,487

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 리스트(공고 예정)



총 11개 과제(1/2)

단위: 천원

연번	과제명	2025년도 연구비	총 연구비	연구기간
1	파킨슨병 환자를 위한 보행재활로봇의 임상적 효과에 대한 중개연구	40,000	150,000	계약일 ~2027.11.30
2	전기자극을 이용한 재활로봇 기술 고도화 및 인허가를 위한 중개연구	135,000	495,000	계약일 ~2027.11.30
3	상지 또는 하지 재활로봇의 임상적 효과에 대한 중개연구	40,000	150,000	계약일 ~2027.11.30
4	중추신경계 손상장애인을 위한 손 재활 및 보조로봇의 중개연구	125,000	655,000	계약일 ~2028.11.30
5	평가·측정이 가능한 신경재활/운동학습모델 기반 상지재활로봇의 고도화 및 시험검사	139,500	459,500	계약일 ~2027.11.30
6	지역사회에서 활용 가능한 재활로봇 고도화 인허가를 위한 중개연구	168,000	588,000	계약일 ~2027.11.30

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 리스트(공고 예정)

총 11개 과제(2/2)

단위: 천원

연번	과제명	2025년도 연구비	총 연구비	연구기간
7	뇌졸중 대상 상지재활에 있어 고유수용성 및 생체정보 기반 재활로봇 중개연구	139,500	479,500	계약일 ~2027.11.30
8	장애인의 보행을 지원하는 재활로봇 고도화 및 인허가	145,000	805,000	계약일 ~2028.11.30
9	뇌병변 장애인의 상지기능 향상을 위한 모듈형 상지 재활로봇 중개연구	129,586	449,586	계약일 ~2027.11.30
10	재활로봇중개연구사업의 종합적 성과분석	50,000	50,000	계약일 ~2025.11.30
11	재활로봇관련 기술분야별 지식재산권(IP) 창출	40,000	40,000	계약일 ~2025.11.30
합계		1,151,586	4,321,586	

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (1/11)

과제명

파킨슨병 환자를 위한 보행재활로봇의 임상적 효과에 대한 중개연구

연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

연구예산

총 1.5억원 이내
1차년도 4천만원 이내
2~3차년도 5.5천만원 이내

연구개발 필요성

- 파킨슨병은 전 세계적으로 증가 추세에 있는 대표적인 퇴행성 신경질환으로서, 환자의 일상생활과 보행 능력에 심각한 영향을 미침
- 파킨슨병 환자를 위한 보행재활로봇의 임상적 유효성 검증 및 치료프로토콜 개발 필요
- 현재는 개발된 재활로봇에 대한 임상시험 결과가 적으며, 임상연구를 통한 치료 효과 규명이 필요

연구개발 목표

- 보행재활로봇의 임상적 데이터 및 치료 효과를 바탕으로, 파킨슨병 환자를 위한 보행재활로봇의 임상적 유효성 검증을 목표로 함

예상 성과

- 보행재활로봇에 적합한 재활대상자 선정 및 예측모델 구축을 통해 향후 치료와 임상연구 등에 활용
- 파킨슨병 중심의 보행재활로봇의 임상적 유효성 기반 재활치료 프로토콜 확립
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (2/11)

과제명

전기자극을 이용한 재활로봇 기술 고도화 및 인허가를 위한 중개연구

연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

연구예산

총 5억원 이내
1차년도 1.4억원 이내
2~3차년도 1.8억원 이내

연구개발 필요성

- 고령화와 만성질환 증가로 인해 재활치료 및 운동의 수요가 증가함. 전기자극을 이용한 재활로봇은 재활 치료 및 운동의 효율성을 높이고, 환자의 독립성을 향상하는데 기여
- 다양한 전기자극을 이용한 재활로봇 기술 고도화 및 인허가를 통해 재활치료 및 운동의 효율성을 높일 필요가 있음

연구개발 목표

- 하지, 상지 재활을 위한 전기자극을 이용한 재활로봇 고도화 및 인허가를 위한 중개연구를 목표로 함

예상 성과

- 전기자극 기술을 이용한 재활로봇 활성화 및 보급 확대로 환자의 독립성 향상에 기여
- 공인시험검사 또는 의료기기 인허가를 통한 재활로봇 활용 여건 확대
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (3/11)

과제명

상지 또는 하지 재활로봇의 임상적 효과에 대한 중개연구

연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

연구예산

총 1.5억원 이내
1차년도 4천만원 이내
2~3차년도 5.5천만원 이내

연구개발 필요성

- 개발된 재활로봇에 대한 임상시험 결과가 적으며, 임상연구를 통한 치료 효과 규명 및 재활로봇성능평가 또는 측정방법 성능평가의 표준화와 이를 통한 치료 프로토콜 개발이 필요함
- 재활로봇의 임상적 데이터 및 치료 효과를 바탕으로 재활로봇 치료를 처방할 수 있는 근거자료 마련

연구개발 목표

- 상지 또는 상·하지 또는 체간 재활로봇의 유효성(효과성)과 안전성을 평가하여 임상적 활용 가능성을 입증하고, 환자들에게 적합한 기술적, 임상적 가이드를 마련함으로써 상지 또는 상·하지 또는 체간 재활로봇의 활용 기반 마련을 목표로 함

예상 성과

- 상지 또는 상·하지 또는 체간 재활로봇의 임상적 유효성 기반 재활치료 프로토콜 확립
- 국내 신의료기술평가 등 수가화를 위한 근거자료 활용
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

☎ 2025년 신규 연구개발용역과제 (4/11)

과제명

중추신경계 손상장애인을 위한 손 재활/보조로봇의 중개연구

📅 연구기간

계약체결일
~ 2028. 11. 30 (4년)

💰 연구예산

총 6.6억원 이내

1차년도 1.3억원 이내

2차년도 1.7억원 이내

3차년도 1.9억원 이내

4차년도 1.7억원 이내

▶ 연구개발 필요성

- 중추신경계 손상 환자 또는 장애인(뇌성마비 또는 뇌졸중 또는 척수손상 등의 중추신경계 성인 또는 소아)의 재활보조 및 일상생활을 위해 식사, 배뇨 등의 필요한 움직임을 훈련하거나 보조할 수 있도록 하는 유연한 착용형 손 재활 및 보조로봇의 필요성 증대
- 대다수의 착용형 손 재활 및 보조로봇의 경우 기능에 초점을 맞춘 나머지, 설계 및 디자인에 미흡한 점이 많아 실제 환경에서 사용하기 위해서는 다양한 방면에서 개선, 고도화 및 인허가가 필요함

▶ 연구개발 목표

- 중추신경계 손상의 일상생활 개선을 위한 손에 대한 재활로봇 또는 보조로봇의 중개연구를 통한 일상생활 기능 개선을 목표로 함

▶ 예상 성과

- 상용화 가능한 중추신경계 상 환자의 유연한 장갑형 재활 로봇 개발
- 공인시험검사 또는 의료기기 인허가를 통한 재활로봇 활용여건 확대
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (5/11)

과제명

평가·측정이 가능한 신경재활/운동학습 모델 기반 상지재활로봇의 고도화 및 인허가

연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

연구예산

총 4.6 억원 이내
1차년도 1.4억원 이내
2~3차년도 1.6억원 이내

연구개발 필요성

- 운동학습에 대한 이론들에 기반하여 동기부여 (자기 효용성 또는 자신감 등)와 새로운 운동 치료 기법 테스트 가능한 재활로봇 시스템을 개발해, 효율적인 운동학습(motor learning)이 가능한 기능이 필요
- 상용화를 위해 인허가 및 인증 과정을 포함한 개발 프로세스가 필수적임

연구개발 목표

- 중추신경계 손상 환자의 상지기능 증진 및 재활 훈련을 지원하는 평가·측정이 가능한 재활로봇 기술의 개발 및 고도화를 목표로 함

예상 성과

- 로봇기술과 임상연구간의 연계를 촉진하여 재활로봇중개연구 활성화 및 재활보조기술산업 육성에 기여
- 상용화 가능한 중추신경계 손상 환자의 평가·측정이 가능한 신경재활 및 운동학습 모델 기반 로봇 개발
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

☎ 2025년 신규 연구개발용역과제 (6/11)

과제명

지역사회에서 활용 가능한 재활로봇 고도화 및 인허가를 위한 중개연구

📅 연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

💰 연구예산

총 5.9억원 이내
1차년도 1.7억원 이내
2~3차년도 2.1억원 이내

▶ 연구개발 필요성

- 지역사회에서 활용 가능한 재활로봇의 필요성이 높아졌으나, 병원 입원에서는 공간적, 자원적 제한이 있어서 재활의 수요가 늘어나는 추세임
- 침상생활 장애인에게 적용이 가능하고, 능동적 관절 운동을 보조하는 재활로봇이 필요

▶ 연구개발 목표

- 가정, 복지관, 보건소, 요양기관 등 지역사회에서 활용 가능한 재활로봇 고도화 및 인허가 중개연구를 목표로 함
- ※ 지역사회에서 활용 가능한 재활로봇 (Rehabilitation robots for community usage)으로 치료재활 (therapeutic rehabilitation) 또는 일상생활활동 보조 (assistance for activity of daily living)와 관련된 재활로봇을 포함

▶ 예상 성과

- 최근 “의료·요양 등 지역 돌봄의 통합지원에 관한 법률”이 통과됨에 따라, 지역사회에서 활용가능한 재활로봇 활용에 기여 지역사회 활용 가능한 재활로봇 활성화 및 보급확대
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출
- ※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

☎ 2025년 신규 연구개발용역과제 (7/11)

과제명

뇌졸중 대상 상지재활에 있어 고유수용성 및 생체정보 기반 재활로봇 중개연구

📅 연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

💰 연구예산

총 4.8억원 이내
1차년도 1.4억원 이내
2~3차년도 1.7억원 이내

▶ 연구개발 필요성

- 초고령 사회로의 전환과 함께 뇌졸중 및 파킨슨병과 같은 신경학적 질환의 발생이 증가하면서 재활치료의 중요성이 강조되고 있음
- 고유수용성감각은 인체 각 부위의 움직임과 위치를 느끼는 감각으로, 이를 이용한 재활은
- 근력재활과 감각재활을 융합한 시스템으로 효과적인 상지재활을 제공할 수 있음

▶ 연구개발 목표

- 상지재활로봇과 결합될 수 있는 고유수용성감각 자극기(감각재활 모듈) 개발을 통하여, 뇌졸중의 상지로봇 재활에서 생체정보와 고유수용성 감각에 관한 기술의 중개연구를 목표로 함

▶ 예상 성과

- 재활 중 뇌손상 영역 또는 고유수용성 등 재활 목표 뇌영역의 자극 여부 및 신경가소성 효과를 모니터링하여, 치료사를 통한 재활효과 극대화
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (8/11)

과제명

장애인의 보행을 지원하는 재활로봇 고도화 및 인허가

연구기간

계약체결일
~ 2028. 11. 30 (4년)

연구예산

총 8.1억원 이내
1차년도 1.5억원 이내
2~4차년도 2.2억원 이내

연구개발 필요성

- 보행 능력에 심각한 어려움이 있는 중추신경계 손상 장애인(뇌졸중 또는 외상성 뇌손상 또는 척수손상 또는 뇌성마비 등)은 독립적인 생활이 어려우며, 보행 재활 치료에 대한 수요가 증가
- 보행 재활로봇은 반복적이고 정확한 운동을 제공하여 신경가소성을 촉진하고 장애인의 회복을 지원할 수 있음

연구개발 목표

- 중추신경계 손상 장애인의 보행 증진 및 재활 훈련을 지원하는 재활로봇 기술 고도화 및 인허가를 위한 중개연구를 목표로 함

예상 성과

- 보행을 도와주는 재활로봇을 통해 중추신경계 손상 장애인의 보행 능력을 효과적으로 향상
- 신경가소성을 자극하여 재활 치료의 성공률을 높이고, 장애인의 일상 생활 복귀를 지원
- SCI(E)급 저널 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (9/11)

과제명

뇌병변 장애인의 상지기능 향상을 위한 모듈형 상지 재활로봇 중개연구

연구기간

계약체결일
~ 2027. 11. 30 (3년)

연구예산

총 4.5억원 이내
1차년도 1.3억원 이내
2~3차년도 1.6억원 이내

연구개발 필요성

- 로봇 모듈을 운동재활 부위별로 신속하게 조합한 후, 앱 연동을 통해 데이터 기반으로 사용자의 상태를 측정한 후에 인공지능 및 가상현실 기술을 포함한 적절한 운동재활 및 일상생활 상지재활 운동을 실시하는 로봇 개발이 요구되어짐
- 다양한 제어기법 및 소프트웨어 설정을 통한 기존 CPM과의 차별성 확보가 필요함

연구개발 목표

- 로봇분야에 활용되는 스마트 구동기를 이용한 모듈형 상지재활로봇의 중개연구를 통해 기술개선과 성능평가로 임상적 적용 가능성 제고를 목표로 함

예상 성과

- 병원뿐 아니라 가정에서 사용할 수 있는 상지 재활로봇 보급을 통한 가정용 로봇 시장 창출 가능성 제시
- 논문 등 과학기술적 성과 창출

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (10/11)

과제명

재활로봇중개연구사업의 종합적 성과분석

연구기간

계약체결일
~ 2025. 11. 30 (1년)

연구예산

총 0.5억원 이내

연구개발 필요성

- 재활로봇중개연구사업의 사업평가에 대응하여 성과분석 및 자체평가 분석이 필요함
- 재활로봇중개연구사업의 투자 효율성 제고 및 성과 활용의 극대화를 위한 종합적 성과분석 추진

연구개발 목표

- 재활로봇중개연구사업의 전반적인 과제현황 및 성과를 종합적이고 객관적으로 조사·분석
- 체계적이고 합리적인 성과분석을 사업평가에 대응하고 사업의 범위 및 내용의 방향성 제시

예상 성과

- 재활로봇중개연구사업의 최근 3년 총괄 성과분석 보고서 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

내역사업 2 재활로봇중개연구사업

2025년 신규 연구개발용역과제 (11/11)

과제명

재활로봇관련 기술분야별 지식재산권[IP] 창출

연구기간

계약체결일
~ 2025. 11. 30 (1년)

연구예산

총 0.4억원 이내

연구개발 필요성

- 재활로봇중개연구사업의 사업평가에 대응하여 성과분석 및 자체평가 분석이 필요함
- 재활로봇중개연구사업의 투자 효율성 제고 및 성과 활용의 극대화를 위한 종합적 성과분석 추진

연구개발 목표

- 재활로봇중개연구사업의 전반적인 과제현황 및 성과를 종합적이고 객관적으로 조사·분석
- 체계적이고 합리적인 성과분석을 사업평가에 대응하고 사업의 범위 및 내용의 방향성 제시

예상 성과

- 재활로봇중개연구사업의 최근 3년 총괄 성과분석 보고서 등

※ 세부 내용은 연구개발용역과제 공고 확인

III

국립재활원

재활연구개발용역사업(R&D)

특성과 공고 안내



1

III. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D)의 법률적 근거와 특성

일반 R&D사업

국가연구개발혁신법
연구성과평가법

협약 체결

- 대가 없는 출연금 지원
- 기관부담연구개발비 필수

주관기관 소유

적용 법률

협약/계약
차이점

권리 소유

국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D)

계약 관련: 국가계약법
그 외: R&D 관계 법령 준용

- 혁신법 제9조~제18조 미적용

계약 체결

- 과업 완수 대가로 용역대금 지급
- 기관부담연구개발비 없음

국가 및 주관기관
공동소유



2 III. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

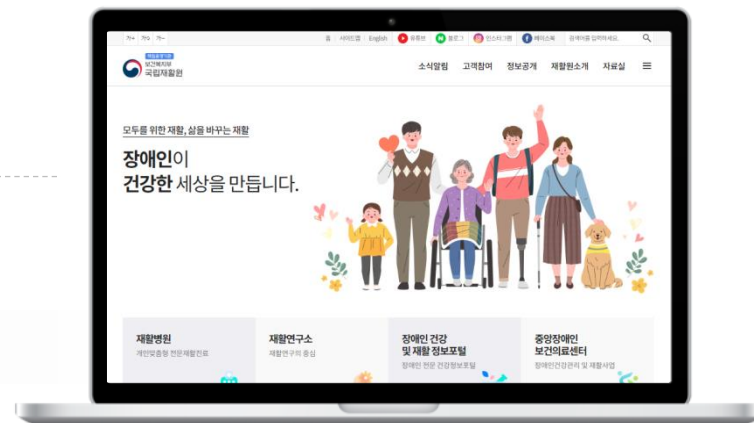
연구개발용역과제 공고 일정

☎ 연구개발용역과제 공고 안내

공고 일정 2025.1 ~ 2월 예정

공고 위치 국가종합전자조달시스템 홈페이지

▶ <http://www.g2b.go.kr>



☎ 2024년도 연구개발용역과제 추진 일정

2024년	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월
공 고	공고	제안서 평가	계약	연구개발용역과제 수행							
재공고		재공고	제안서 평가	계약	연구개발용역과제 수행						

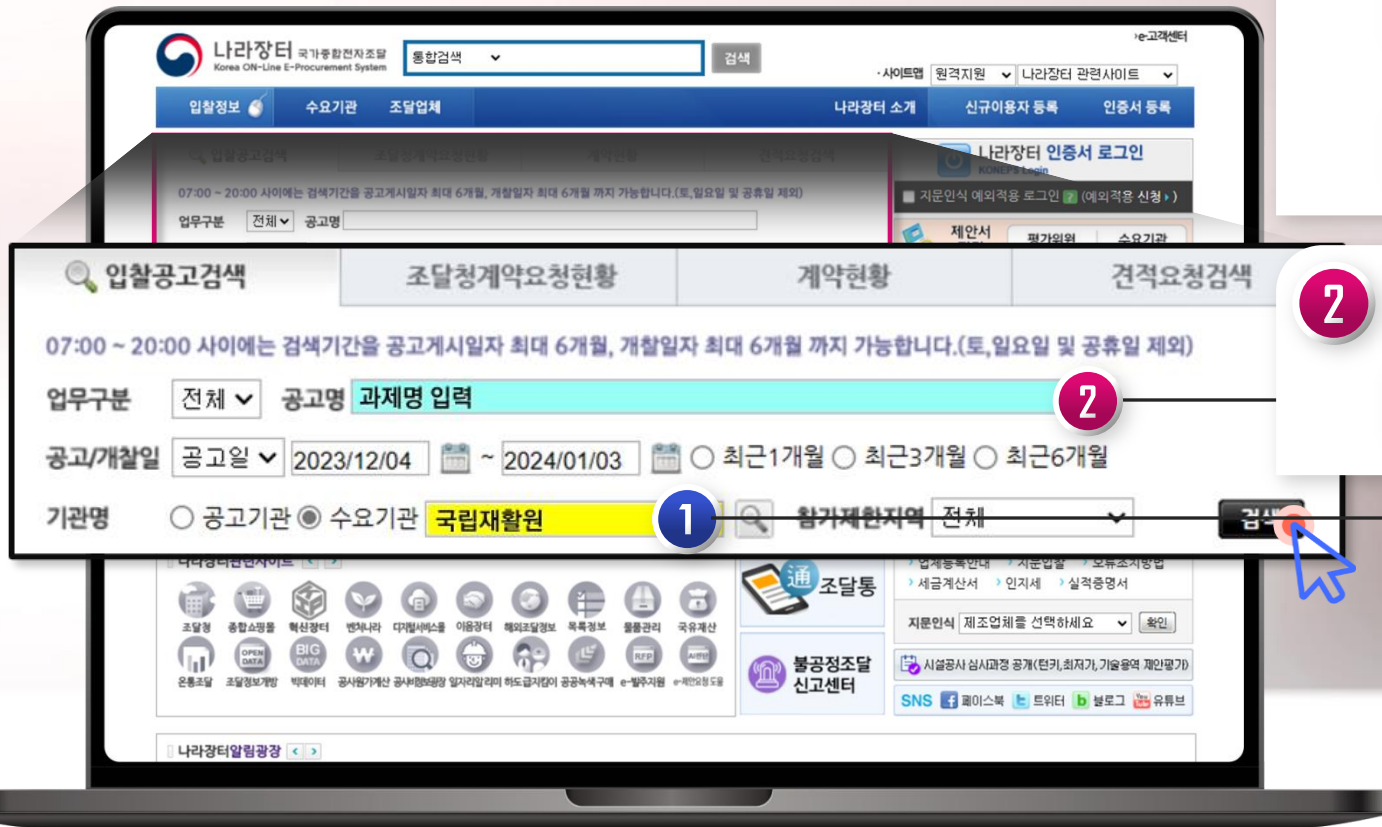
- 공고 결과 유찰될 경우 재공고를 진행함
- 제안서 평가 등의 일정은 내부 사정에 따라 변경될 수 있음



3 III. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

조달청 입찰공고 검색 방법

국가종합전자조달시스템 홈페이지
(조달청 나라장터 www.g2b.go.kr)



1 기관명에 수요기관 체크



국립재활원 입력



검색

2 과제명 입력

과제명에 포함된 키워드 검색

4 지원자격 및 입찰 전 준비사항

☉ 지원자격

- 관련 법령에 따른 경쟁입찰 참가자격을 갖춘 기관
- 관련 법령에 따른 부정당업자에 해당되지 않는 기관
- 학술·연구용역(업종코드: 1169)으로 입찰참가 등록한 기관

추정가격에 따른 지원자격 제한

1억원 미만	소기업, 소상공인, 벤처기업 및 창업기업 대상으로 제한
1억원 이상 ~ 고시금액 (2억1천만원)	중·소기업 대상으로 제한

※ 다만, 비영리법인은 추정가격이 고시금액(2억 1천만원) 미만이더라도 참여할 수 있음

관련 법령

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조, 제21조

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제14조

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제27조

「국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정」

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률 시행령」 제2조의3



☉ 입찰 전 준비사항



조달청에 경쟁입찰
참가자격 신청



사업자등록증에 학술.
연구용역(업종코드: 1169)
업종 추가



지문보안토큰 구매
(바이오 실(Bio-Seal))



대표 및 실무자
지문 등록

※ 국가조달 입찰에 처음 참여하는 기관의 경우, 입찰 전 준비사항을 갖추는데 일정 시간이 소요되므로 원활히 입찰 참여할 수 있도록 사전에 준비 필요

III. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

차세대 나라장터(g2b.go.kr) '25. 1. 6.(월)부터 시범 운영 중

← → ↺ 🌐 g2b.go.kr ☆ 👤 ⋮

나라장터 관련 사이트 ▾

로그인

인증센터

나라장터서비스



e-고객센터

원격지원

발주

입찰

공통

이용자관리



나라장터에서 전하는 다양한 **입찰정보**와 **소식**을 만나보세요

알림 ON

Quick Menu
검색
📄

나라장터 시작하기

나라장터를 처음 이용하시는 이용자를 위한 서비스입니다.

이용자등록

인증센터

종합등록가이드

나라장터 공지사항

더보기

(필독/기관이용자 대상) 차세대 나라장터에...

[공지] 차세대 나라장터 시범 개통 및 이용 ...

[공지] 차세대 나라장터 이용자 등록 및 인...

[공지] 조달기업 차세대 나라장터 입찰 투찰...

[공지] 종전 나라장터 진행 중 조달업무 차...

[공지] 차세대 나라장터 사용가능 인증서 안내

[공지] 기존 나라장터 공고 건 차세대 나라...

[공지]결제기능 오류문제 조치안내

하도급지킴이 대금지급 시간 연장 운영 안내

기관별 공지사항

더보기

[다소니]중증장애인가주시설 다소니 2025년 식자재 ...

알림판

2/5 < > ⏸ 📄



조달통 바로가기



불공정조달 신고센터



관련사이트
바로보기

나라장터 이용에
궁금한 점이 있으신가요?

1588-0800

운영시간 평일 AM 09:00 - PM 18:00

5 공모안내

III. 국립재활원 재활연구개발용역사업(R&D) 특성과 공고 안내

R&D사업 관련 공모 일정

	재활연구개발지원사업	재활로봇중개연구사업
2025년 신규 연구개발용역과제 기술수요 공모	'25. 3~6월 예정	'25. 7~8월 예정
연구개발용역과제 평가위원 공모	상시 모집 중	

- 재활 관련 전문가 분들의 많은 참여 바랍니다.
- 국립재활원 홈페이지를 통해 공모 예정입니다. (<http://www.nrc.go.kr>)
- 일정은 변경될 수 있습니다.

문의처

재활연구개발지원사업

오미진 연구원 02-901-1991
한이래 연구원 02-901-1937

재활로봇중개연구사업

장애림 연구원 02-901-1977

과학기술 연구 개발 지원 사업 자금 관리

예산의 적정성, 효율성, 투명성 확보

2025년 정부 R&D 사업 부처 활동 설명회

감사합니다

