

 보건복지부 국립재활원	<h1 style="margin: 0;">보 도 자 료</h1> <p style="margin: 0; color: red;">7월 13일(월) 조간 (7.12. 12시 이후 보도)</p>		
	배 포 일 2020. 7. 10. / (총 7매)	담당부서 재활보조기술연구과	
과 장 송 원 경	전 화 02-901-1901 02-901-1986		
담 당 자 배 영 현			

중증장애인 위한 스마트돌봄스페이스 연다!

- 국립재활원 누리관 2층에 7월 13일부터 개소 -

□ 보건복지부 국립재활원(원장 이범석)은 노인과 장애인의 일상 생활 보조 및 돌봄 부담 감소를 위한 ‘돌봄로봇 중개연구 및 서비스 모델 개발사업’*의 하나로 국립재활원 누리관 2층에 스마트돌봄 스페이스를 7월 13일(월) 개소**한다.

* [보건복지부] 돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발 사업(기술개발, 중개 연구, 현장실증, 제도개선),
[산업통상자원부] 돌봄로봇 공통제품기술 개발 사업(기술개발)

** 코로나19 감염 예방 등을 위해 현장 개소식 미 개최

□ 스마트돌봄스페이스에서는 돌봄로봇 기술을 기반으로 돌봄주는자와 돌봄받는자의 선호도 및 행위를 분석하여 맞춤형 돌봄서비스를 제공하며, 로봇과 장애인이 함께 거주할 수 있는 모형을 정립하고 사회 복귀 연계를 위한 거주나 돌봄로봇 활용 체험 등도 할 수 있다.

○ 돌봄로봇을 중심으로 중증장애인이 휠체어로 생활할 수 있는 공간*과 사물인터넷(IoT) 기술, 보편적인(유니버설) 디자인 설비 및 가구**를 중심으로 실제 가정에서 돌봄서비스를 제공 받는 경험을 할 수 있도록 구성하였다.

- * 양문식의 현관 및 욕실문, 전동식 샤워베드 및 세면대가 설치된 욕실, 붙박이 가구가 설치되어 공간의 효율성을 높인 안방 등
- ** 접이식 테이블, 접이식 화장실 팔걸이와 전동 싱크대, 전동 싱크장, 전동 세면대 등
- 또한 중증장애인 등 관련 돌봄받는자와 돌봄주는자에게 필요한 로봇형 이동식 리프트, 레일 형태의 천장주행형 리프트, 로봇베드, 배설 보조장치, 식사 보조장치 등의 돌봄로봇 장치를 직접 활용해 볼 수 있게 배치하였고, 앞으로 더욱 다양한 로봇기술을 적용한 돌봄서비스를 추가할 예정이다.
- 특히 로봇 외에도 다양한 인공지능 스피커와 센서가 연계된 사물인터넷 기술에 의해 설비, 가전 및 장비 등이 제어되어 보다 편리한 생활이 가능한 공간으로 설계되었다.
- 국립재활원 이범석 원장은 “앞으로 2차 중증장애인 스마트돌봄 스페이스를 추가 구축하고 장애인과 관련된 이해당사자를 포함하여 돌봄서비스 관련 유관기관과 지속적인 협력을 통해 장애인과 노인, 돌봄주는자의 삶의 질 향상을 위한 연구 추진에 앞장서겠다.”라고 밝혔다.
- 한편 국립재활원은 보건복지부 지역사회통합돌봄 장애인 분야 선도사업 지역인 대구광역시 남구의 ‘무장애 자립주택’ 구축을 위한 컨소시엄에서 스마트돌봄스페이스 구축 경험을 공유하고 돌봄로봇 사업 관련 다양한 유관기관과 지속적으로 협력하고 있다.
- 아울러 돌봄로봇중개연구사업단은 2020년도 4개 신규과제 공고·선정을 통해 지난 4월 1일부터 기존 기술의 돌봄현장 적용을 위하여 기술개선, 시험검사, 돌봄현장 적용을 중심으로 한 4종 돌봄로봇중개연구 과제를 착수하였다.
- * 이승보조, 욕창 예방용 자세변환, 배설보조, 식사보조 돌봄로봇

- < 붙임 >
1. 1차 스마트돌봄스페이스 소개
 2. 국립재활원-대구광역시 남구 협력 소개
 3. 2020년도 복지부 4종 돌봄로봇 중개연구 신규과제 소개

붙임 1

1차 스마트돌봄스페이스 소개

□ 개요

- 목 적: 국내 실정(중증 장애인 생활 가정)에 맞도록 스마트돌봄스페이스 구축을 통해 돌봄 부담 분석, 돌봄로봇 사용성 평가 등의 현장실증 공간으로 활용 예정
- 활동 대상: '중증장애인'과 '활동보조인' 모델
- 대상 상세: 돌봄받는자(중증장애인*), 돌봄주는자
* 중증장애인 중에서도 중증도가 높은 자를 우선으로 함
- 대상공간: 국립재활원 내 누리관 공간 59.6㎡(18평)

□ 내용

- 돌봄로봇 전시 체험장, 시범거주 공간, 현장실증 공간(사용성, 돌봄 부담 분석) 등으로 활용하기 위하여 스마트돌봄스페이스 구축
- 추후 가정 및 요양시설, 병원 등에 보급 가능하도록 설계
- 국립재활원 내 중증장애인 스마트돌봄스페이스 구축 돌봄 부담 경감 및 중개연구 연계
- 4차 산업혁명 기술이 적용된 돌봄로봇과 기술이 직접 생활하는 돌봄주는자와 돌봄받는자의 선호도나 사전행위를 분석하여 IoT 기반으로 맞춤형 돌봄서비스를 제공



스마트 거실



스마트 주방



스마트 안방



스마트 화장실



붙임 2

국립재활원-대구광역시 남구 협력 소개

□ 개요

- 목적: 대구광역시 남구청 “무장애 자립주택” 구축 협력 지원
- 일시: 2020년 5월 14일(목)
- 장소: 국립재활원 스마트돌봄스페이스 (누리관)
- 내용: 지역사회 통합돌봄 선도사업(장애인 분야)을 추진 중인 대구남 구청의 “무장애 자립주택” 구축 협력(컨소시엄)을 위하여 국립재활원 스마트돌봄스페이스 구축 경험 공유

□ 주요내용

- 스마트돌봄스페이스 및 스마트홈 구축 경험 공유
 - 돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발사업 소개
 - 스마트돌봄스페이스 구축을 위한 기초자료 정보, 경험 등 공유
 - 스마트돌봄스페이스 및 스마트홈 견학, 상용돌봄로봇 체험 및 관련 정보제공



붙임 3

2020년도 복지부 4종 돌봄로봇 중개연구 신규과제 소개

□ 개요

- 사업명: 돌봄로봇 중개연구 및 서비스모델 개발
- 목적: 중증장애인 및 거동불편노인, 돌봄주신자를 위한 돌봄로봇 중개연구
- 신규과제: 4종 돌봄로봇* 중개연구
 - * 이승보조, 욕창예방용 자세변환, 식사보조, 배설보조과 관련하여 기존의 기술을 보유한 기관에서 기술개선, 시험검사, 인허가(인증), 임상연구를 수행 함.
- 연구기간: 2020.04.01.~2022.12.31
- 연구내용

과제명(주관연구기관)	연구내용
이승보조 돌봄로봇 중개연구 (주)동아금속	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 국내 사용환경* 등 실정을 고려하여 재설치가 용이한 바닥형 리프트 (고정식 독립형 호이스트, Stationary free-standing hoists, 다수의 지주) 방식 또는 다수의 기능이 융합된 리프트 방식 돌봄로봇 개발 ▪ 개발된 장비의 현장실증기반 사용성평가 수행, 매뉴얼 개발 ▪ 개발된 장비의 공인시험검사(전자파 적합성 시험검사, 전기·기계적 안전성 시험검사) 수행 및 GMP 및 의료기기 인허가 획득
욕창예방용 자세변환 돌봄로봇 중개연구 (주)굿플	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 욕창 예방을 위해 돌봄받는자의 자세변환 동작을 능동적으로 지원하는 침대 형태의 돌봄로봇 개발 ▪ 개발된 장비의 현장실증기반 사용성평가 수행, 매뉴얼 개발 ▪ 개발된 장비의 공인시험검사(전자파 적합성 시험검사, 전기·기계적 안전성 시험검사) 수행 및 GMP 및 의료기기 인허가 획득
배설보조 돌봄로봇 중개연구 (주)식회사 크레이더스	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 배설 자동 흡인 로봇기술이 적용된 기저귀 형태*의 휴대가 용이한 소변 또는 대변 또는 대소변 겸용의 자동 배설보조 돌봄로봇 개발 ▪ 개발된 장비의 현장실증기반 사용성평가 수행, 매뉴얼 개발 ▪ 개발된 장비의 공인시험검사(전자파 적합성 시험검사, 전기·기계적 안전성 시험검사) 수행
식사보조 돌봄로봇 중개연구 (주)엔티로봇	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 돌봄받는자가 능동보조 및 수동보조를 받으면서 스스로 식사를 할 수 있는 휴대가 용이한 팔지지(Arm support)구조 또는 외골격로봇 구조의 돌봄로봇 개발 ▪ 개발된 장비의 현장실증기반 사용성평가 수행, 매뉴얼 개발 ▪ 개발된 장비의 공인시험검사(전자파 적합성 시험검사, 전기·기계적 안전성 시험검사) 수행