



초고령사회 일본의 에이지테크(Age-tech)

초고령사회 일본의 에이지테크(Age-tech)



목 차

I. 서론	5
1. 일본 고령화 심화와 돌봄인력 부족	5
2. 일본의 고령사회 대책	7
II. 본론	10
1. 일본의 에이지테크	10
2. 3대 핵심분야 및 분야별 사례분석	11
- 고령자 자립생활기술(AIP Tech)	11
- 고령자 돌봄 기술 (Care Tech)	14
- 사람 중심의 고령자 기술 수용 서비스 (Senior Technology Adoption Service)	16
III. 시사점: 진출전략	17

요약

□ 조사 배경 및 목적

- 일본은 고령화 사회의 심화와 돌봄 인력 부족 문제에 직면하고 있으며, 이에 대응하기 위해 다양한 정책과 기술적 접근이 필요해지고 있음. 특히, 고령자의 삶의 질을 개선하고, 돌봄 인력의 부담을 덜어 주기 위한 방안으로 '에이지테크(Age-Tech)'가 도입되고 있음.
- 동 보고서에서는 일본의 고령화 현황, 돌봄 인력 부족 문제, 그리고 이에 대응하기 위한 에이지테크 기술 및 사례를 분석하며, 이를 바탕으로 한국 고령화 사회에 대한 시사점을 도출하고자 함.

□ 요약

- 일본은 2025년까지 고령화율이 29.3%에 달할 것으로 예상되며, 이에 따라 돌봄·간병 인력의 수요는 급증할 것으로 전망됨. 일본은 고령화 사회에서 발생하는 다양한 문제를 해결하기 위해 다양한 돌봄 정책과 함께 로봇·ICT 기술을 활용한 '에이지테크'를 주요 대책으로 제시하고 있음.
- 에이지테크의 3대 핵심 분야인 고령자 자립생활기술, 고령자 돌봄 기술, 사람 중심의 고령자 기술 수용 서비스 분야로 나누어 돌봄 인력 부족 문제 해결 및 고령자 삶의 질 개선에 도움이 되는 일본의 기술 사례들을 살펴봄.

□ 시사점

- 한국 역시 초고령사회에 진입한 만큼, 일본의 에이지테크 민관 협력 및 기술 도입 사례를 참고해 실효성 있는 고령자 돌봄 기술을 개발을 촉진하고, 이를 통해 돌봄 인력 부족 문제를 해결할 뿐 아니라 신산업 발전의 기회를 마련할 필요가 있음.

I. 서론

1. 일본의 고령화 심화와 돌봄 인력 부족

□ 일본의 고령화 현황

- (배경) 일본은 세계에서 가장 고령화가 진전된 국가 중 하나로, 이미 '초고령 사회'에 진입
 - 2025년 기준 고령화율*은 29.3%에 달하며, 2050년에는 37.5%까지 상승할 것으로 전망
* 고령화율: 전체 인구 대비 65세 이상 인구 비중
 - UN 기준에 따르면 65세 이상 인구 비중이 7%를 넘으면 '고령화 사회', 14%를 넘으면 '고령 사회', 20%를 넘으면 '초고령 사회'로 구분. 일본은 2005년 고령화율이 20%를 넘으며 최상위 단계인 '초고령 사회'에 진입했으며, 앞으로도 고령화가 지속될 것으로 보임
- 2025년과 2050년을 비교하면, 일본의 고령인구는 약 240만 명 증가할 것으로 예상되며, 이에 따라 돌봄·간병 인력 수요 급증과 사회보장 재정 압박이 불가피할 것으로 전망됨
 - 일본 고령인구 2025년 3,652만 명 → 2050년 3,888만 명 (내각부 고령사회백서 2024)

□ 일본의 돌봄 인력 부족 문제

- 고령화로 인해 나타나는 주요 사회문제 중 하나는 돌봄 직종의 인력 부족 문제. 일본은 2026년에 약 240만 명, 2040년에는 약 272만 명의 돌봄 인력이 필요할 것으로 예상. 그러나 현재 돌봄 인력은 약 215만 명 수준에 불과해, 2026년에는 약 25만 명, 2040년에는 약 57만 명이 부족할 것으로 추산됨

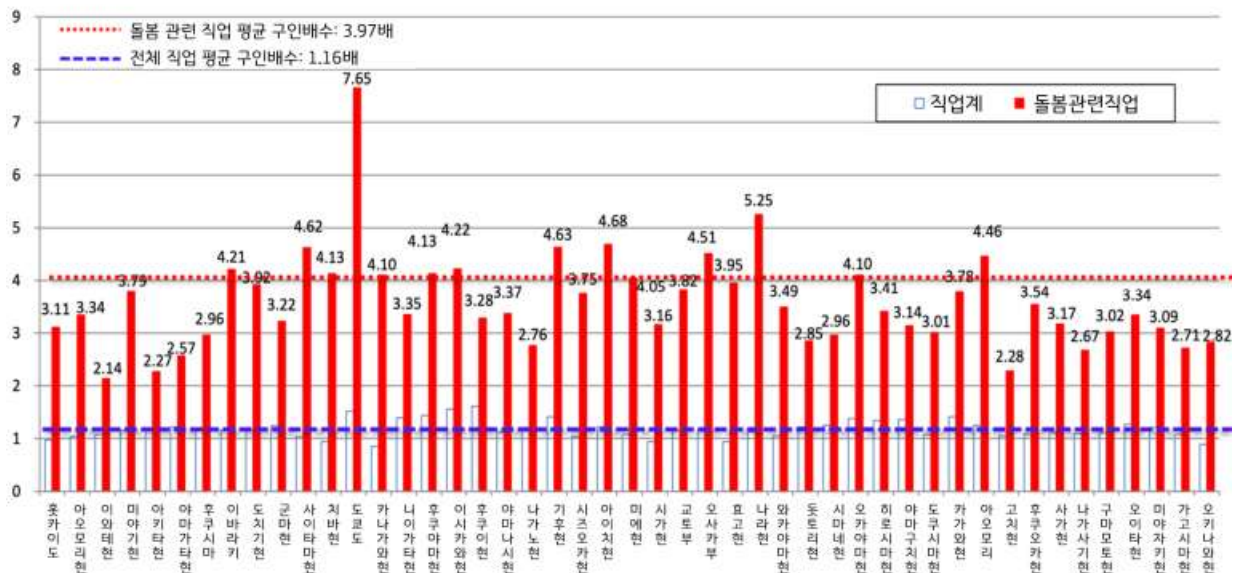
<표 1> 일본 돌봄 인력 수급 전망과 인력 부족 규모



[자료: 후생노동성, 제1회 사회보장심의회 복지부회 복지인재확보전문위원회 자료 번역]

- 특히 돌봄 분야의 인력 부족 수준은 다른 직종에 비해 매우 심각함. 전체 직종 평균 구인배수가 1.16배인 데 비해, 돌봄 관계 직종의 구인배수는 3.97배로, 인력 수급 불균형이 구조적으로 고착화되고 있음

<표 2> 전국 현·도별 돌봄 관련 직업 구인배수



[자료: 후생노동성, 제1회 사회보장심의회 복지부회 복지인재확보전문위원회 자료 번역]

- 이러한 인력 부족에 대한 대응책 중 하나로 로봇·ICT 기술을 활용한 '에이지테크(Age-Tech)' 도입이 주목받고 있음. 일본 후생노동성은 이를 정책 과제 중 하나로 설정하여, 돌봄 현장의 업무 효율화와 인력 부담 경감을 목표로 관련 기술 보급과 지원 정책을 추진하고 있음.

2. 일본의 고령사회 대책

□ 일본 정부의 고령사회 대책

- (내각부) 일본 내각부는 고령자가 평생 안심하고 보람 있게 살아갈 수 있는 사회를 만들기 위해 고령사회 대책을 추진
 - 내각부는 고령사회대책기본법(1995년 법률 제129호)에 근거해 고령사회대책회의를 주관하며, 기본 방침 수립 및 관계 부처 협력 하에 종합적 시책 추진

- 매년 고령사회 백서 발간을 통해 고령화 현황, 고령자의 경제생활, 가족 구조 등 다양한 데이터를 제공
- 에이지리스·라이프 실천 사례 및 사회참가 활동 사례를 발굴·홍보하여 연령 구애 없는 적극적인 사회 참여를 촉진
- 고령사회 포럼 개최 및 노인의 날·노인주간 캠페인 등 다양한 홍보·계발 활동 실시. 고령사회 대책과 관련된 조사연구, 국민 홍보, 정책 조정 등의 역할을 수행하며, 공식 SNS와 YouTube 채널을 통해 정보 제공 및 소통 강화
- (경제산업성) 일본 경제산업성은 돌봄 수요의 다양화 대응과 사회 전반의 돌봄 환경 개선을 목표로, 고령자 돌봄 관련 서비스 진흥 정책을 추진하고 있음.
 - 민간 협력을 통한 보험 외 서비스 개발 촉진을 위해 지역케어회의를 실시, 지자체와 민간 사업자용 가이드라인을 제공하여 지역과제 해결 및 사업 연계 지원
 - 기업의 일과 돌봄 양립 지원을 위해 경영자용 가이드라인을 마련하고, 중소기업 대상 돌봄 양립 지원 허브 모델 실증사업을 추진하여 지속 가능한 지원 구조를 구축
 - 돌봄에 대한 사회적 인식 개선을 위해 'OPEN CARE PROJECT'를 발족, 돌봄을 개인 과제에서 사회적 화제로 전환하고 다양한 주체의 참여와 과제 해결을 촉진
- (후생노동성) 후생노동성은 '스마트 라이프 프로젝트'와 '니즈·시즈 매칭'을 운영. 전자는 일본 후생노동성이 주관하는 국민 건강 증진 프로젝트이며, 후자는 요양시설의 수요와 에이지테크 기업을 매칭하는 맞춤형 연계 프로그램.
 - '스마트 라이프 프로젝트'는 건강 수명(健康寿命) 연장을 통해 국민이 인생 말기까지 건강하고 즐겁게 생활할 수 있도록 하는 것을 목표로 식사·운동·건강관리·금연의 4대 기둥을 중심으로, 이후 수면·여성 건강 등까지 포함한 종합적인 건강 증진 활동을 장려. 기업·단체·지자체 등 다양한 주체의 참가를 통한 국민 참여형 운동, 참여 단체와의 공동 캠페인 전개, 구체적인 행동 촉구(식습관 개선·운동·금연·정기 검진 수검) 등이 추진 방식. 단순 정보 제공이 아닌 '서로 유도하고 연결하는 건강 네트워크' 구축을 특징
 - '니즈·시즈 매칭'은 현장의 요구에 맞는 돌봄로봇 개발을 촉진하는 것을 목적으로, 플랫폼에는 요양시설이나 리빙랩으로부터 발생한 구체적인 현장의 과제를 리스트로 정리한 과제 카탈로그를 상시 게시. 에이지테크 기술을 보유·개발·유통하고자 하는 기업은 매칭 서포터

의 도움을 받아 현장의 과제를 해결하는 방식으로 제품 개발·실증·보급을 실현할 수 있음.

□ 고령사회 대책 관계 예산

- 2024년도 일본의 고령사회 대책 관계 예산은 약 24조 2,548억 9,900만 엔으로, 전년도 대비 6,093억 8,100만 엔 증가했으며 매년 상승 추세
- 후생노동성은 '참여 촉진·인재 역량 강화·노동환경·처우 개선' 등 돌봄 인력 확보 관련 사업을 추진하며, 그 안에 ICT 도입 지원사업을 포함
- 주요 지원 제도로는 「서비스 등 생산성 향상 IT 도입 지원사업(IT導入補助金)」이 있으며, 일반형(A·B류형)·보안대책형·디지털화 기반 도입형으로 구분, 중소기업·소규모 사업자의 IT 툴·소프트웨어·클라우드 서비스 도입 비용 일부를 보조

<표 3> 2025년도 각 도도부현의 보조금 사례

도도부현	보조금, 사업명
도치기현	요양 인력 확보 대책 사업
나가노현	2025년도 ICT 도입 지원 사업 시행*
미에현	2025년도 요양 종사자 확보 사업비 보조금 (ICT 도입 지원 사업)
나가사키현	요양 로봇·ICT 보급 촉진 사업 보조금
가고시마현	2025년도 요양 로봇 및 ICT 도입 예정 조사
오кина와현	2024년도 ICT 도입 지원 사업*

* 본 사업은 요양시설 등 돌봄 서비스 현장에 특화된 ICT 도입을 통해, 돌봄 품질 향상과 인력 확보를 지원

[자료: 각 도도부현 공식 홈페이지]

II. 본론

1. 일본의 에이지테크

□ 에이지테크의 정의¹⁾

- 에이지테크(Age-Tech)는 고령자와 돌봄 종사자를 대상으로 AI·로봇 등 디지털 기술을 결합해 개인 맞춤형 서비스를 제공하는 '고령 친화 기술'로, 기존의 단순 돌봄 기술을 넘어 쇼핑·금융·상속·커뮤니티 활성화 등 고령자를 위한 모든 기술·제품·서비스로 확장됨.
- 대상은 현재와 미래의 고령세대뿐만 아니라 돌봄 종사자까지 포함하며, 국가·지역사회·기업·최종 이용자(종사 인력·노인·가족) 전반에 걸쳐 생태계를 확장. 기술 수준은 첨단 솔루션부터 단순한 디지털 도구까지 다양하며, 지속 가능한 돌봄 서비스 제공이 핵심 목표

□ 에이지테크의 현황²⁾

- 고령화로 인한 삶의 질 향상 요구와 고령인구의 소비·지출 주도에 따라 에이지테크 산업은 신성장 분야로 급부상. 일본은 정부와 기업이 협력하여 주요 에이지테크 서비스에 대한 파일럿 실증사업 등을 실시하고 있음.
- 글로벌 에이지테크 산업은 연평균 23% 성장, 세계 경제의 8% 이상을 차지할 블루오션으로 전망. 미국·중국·일본 등 주요국은 고령화 대응을 위해 에이지테크 관련 연구 자금 지원, 사업 추진, 종합계획 수립 등 정책을 적극 전개
- 우리나라는 저출산고령사회위원회의 5대 핵심 정책과제('24.7.)*에 '로봇·AI를 활용한 에이지테크'를 포함
- * 5대 핵심 정책과제: ①소득·일자리, ②요양·의료·돌봄, ③고령자 사회참여, ④주거, 교통 등 인프라, ⑤로봇·AI 등을 활용한 에이지테크
- 국내 고령인구의 지출 점유율 및 소비 성장률이 아시아 국가 중 상위권으로, 실버경제 확산 대응이 필요. 고령화 사회의 위기를 산업 발전의 기회로 전환하기 위해 에이지테크 관련 정책과제 발굴·투자가 필수
- 일본 실버산업의 시장 규모는 2025년에 101.3조 엔으로 100조 엔을 넘어설 전망이며, 이는 2007년과 비교해 약 61% 성장한 수치 (미즈호은행 산업보고서)

1) 한국보건산업진흥원, AI, IoT 등을 접목한 Age Tech(제품, 서비스) 정책 동향(2023)

2) 한국지능정보사회진흥원, 고령화 사회 에이지테크(AgeTech) 기술 및 정책 현황(2024)

2. 3대 핵심 분야 및 분야별 사례 분석

□ 3대 핵심 분야의 정의 및 3대 핵심 분야

- 에이지테크는 고령화 사회에서 나타나는 다양한 요구와 공백을 충족하기 위해 세 가지 분야로 구분됨. 이는 단순히 기술의 유형별 분류가 아니라, 고령자와 돌봄 인력, 그리고 기술 활용 주체가 직면한 서로 다른 문제를 해결하기 위한 구조
- 에이지테크의 3대 핵심 분야
 - ① **고령자 자립생활기술(AIP Tech)**: 고령자가 요양시설로 옮기지 않고 집과 지역사회에서 독립적으로 생활할 수 있도록 지원하는 기술
 - ② **고령자 돌봄 기술(CareTech)**: 급속한 고령화에 따른 돌봄 인력 부족과 종사자 부담을 해결하기 위한 기술
 - ③ **사람 중심의 고령자 기술 수용 서비스(Senior Technology Adoption Service)**: 고령자가 실제로 기술을 활용할 수 있도록 돕는 수용 서비스(Senior Technology Adoption Service).

□ 고령자 자립생활기술(AIP Tech)

1) 개념 및 목적

- 고령자가 요양시설로 이동하지 않고 기존의 집과 지역사회에서 독립적으로 생활할 수 있도록 지원하는 기술.
 - 주거·스마트홈, 시니어영양, 디지털 헬스케어, 운동·재활, 이동, 정서지원·감성서비스 등을 포함. 실제로 고령인구의 94%가 건강상의 변화가 있어도 집에서 생활하기를 선호(Home Instead, '23.4)
- 대다수 고령자가 “살던 집과 지역사회에 머무르고 싶다”는 욕구를 충족하기 위해, AI 기반 스마트홈 서비스와 맞춤형 생활 관리 기술을 통해 전반적인 건강·생활을 지원

2) 사례분석

- 주거·스마트홈 : 독거노인이나 거주환경의 변화를 원하지 않는 고령자 대상 AI 기반 스마트홈 서비스를 제공하여 전반적 건강 및 생활 관리
- 독거노인이나 노인 가구의 전력·통신 사용 패턴을 실시간으로 수집·분석해 평소와 다른 이상 징후를 조기 감지. 예를 들어 평소보다 움직임이 없거나 전기 사용량이 급감할 경우 건강 이상 신호로 판단 가능

LASHIC	
사례	LASHIC 센서는 온도·습도·조도·움직임 데이터를 수집해 평소 생활 패턴과 비교함으로써 이상 징후를 탐지하고, 일정 시간 이상 움직임이 없으면 보호자와 담당자에게 스마트폰·PC로 즉시 알림을 전송함. 월 2-3천엔 수준의 이용료가 발생. Wi-Fi와 콘센트만 있으면 사용할 수 있으며, 임대업체가 겪는 고독사 위험 및 원상회복 비용 부담 문제를 동시에 완화하는 효과도 있는 것으로 평가됨. NTT동일본은 가나가와현 택지건물거래업협회와 협력하여 IoT 보호 센서 LASHIC을 활용한 독거노인 돌봄 실증 실험을 진행함.
사진	居室人感センサー  LASHIC-room 人感センサーで部屋の温度・湿度・明るさ・人の動きをリアルタイムで計測。起床・就寝時間と部屋での様子が分かります。 詳細を見る > ベッド心拍センサー  LASHIC-sleep マットレスの下にシートを敷くだけで、ベッドの上の動きと脈拍をリアルタイムで測定。睡眠時の事故やベッド上の在・不在が分かります。 詳細を見る > ナースコール  LASHIC-call 設置工事が必要のないナースコールです。通話料なしで通話ができ、非常時には見守り者から部屋に呼び掛けることができます。 詳細を見る >

[자료: LASHIC 홈페이지(<https://lashic.jp/>)]

- 시니어 영양: AI를 기반으로 고령자의 영양 상태를 점검해 개별 필요 영양소를 확인하여 맞춤형 식의약품 추천 및 제조를 통한 영양 관리 지원
- 식습관·영양제 섭취 데이터화, 영양 불균형 점검, 맞춤형 식사·의약품 제공을 통한 만성질환 예방 및 체력 유지

ASKEN	
사례	일본 헬스테크 기업 asken은 AI 기반 식사 기록 앱과 온라인 상담을 결합해 고령자의 영양 불균형 개선을 지원. 참가자가 식습관·체성분·건강검진 정보를 입력하면, AI가 부족 영양소를 진단하고 맞춤형 식단 가이드를 제시. 또한 관리영양사("パディ")가 ICT 면담·주간 메일로 지속적인 피드백을 제공하며, 체중·체지방 등 13개 항목을 연동하는 전용 체성분계도 지원한다. 60대 이상의 월간 이용자수는 19년 대비 23년에 3.4배 증가했다고 하며, AI 분석 + 전문가 피드백 + 앱 연계를 통해 고령자의 만성질환 예방과 체력 유지에 기여하는 모델로 평가됨.
사진	

[자료: ASKEN 홈페이지(<https://www.asken.jp/lp/asken-wellness-design/>)]

- 운동·디지털 헬스케어: AI 기반의 웨어러블 기기, 디지털 케어 베드 등을 활용하여 고령자의 운동·수면 관리 지원 및 낙상·욕창 방지 등 지원
- 웨어러블 기기를 통한 맞춤형 운동·재활 처방, 수면 상태 모니터링 및 개선 솔루션 제공, 낙상·욕창 조기 탐지를 통한 안전 관리

TORUTO	
사례	AI 보행 분석 앱 토루토는 고령자의 보행 기능과 낙상 위험을 과학적으로 평가하는 디지털 헬스케어 솔루션. 스마트폰으로 5m 걷는 영상을 촬영해 업로드하면, AI가 속도·스텝 시간·리듬·균형을 분석해 2분 내 결과를 제공. 결과는 시각화된 시트로 환자·가족·케어매니저와 공유할 수 있어 재활 현장의 설명력과 이해도를 높임. 실제 도입 사례에서는 AI 분석 + 치료사 평가가 결합되어 맞춤형 운동 처방, 낙상 예방, 재활 효과 향상이 확인됨.
사진	

[자료: TORUTO 홈페이지(<https://toruto.carewiz.ai/gait-analysis>)]

□ 고령자 돌봄 기술 (CareTech)

1) 개념 및 목적

- 돌봄 종사자의 신체적 부담을 줄이고, 돌봄인력 부족에 대비하기 위한 로봇 및 플랫폼

2) 사례분석

- 이송보조로봇: 거동이 불편한 고령자를 침대에서 휠체어로 옮길 때 체중을 분산시켜 종사자의 근골격계 부담을 완화하고, 노인의 안전한 이동을 지원

HUG	
사례	일본의 돌봄 로봇 Hug는 혼자서 일어서기 어려운 고령자의 이동을 돕는 이송보조로봇으로, 버튼 하나만 누르면 노인을 안전하게 안아 올려 침대와 휠체어, 화장실 간 이동을 지원. 복잡한 장치나 사전 준비가 필요 없어 간병인 1명도 쉽게 조작할 수 있으며, 이를 통해 종사자의 허리·어깨 부담을 크게 경감시킨다. 2021년 일본 후생노동대신상을 수상.
사진	LINEUP 製品ラインナップ 病院・施設に おすすめ! 在宅介護に おすすめ! 入浴介助に おすすめ! Hug T1 Hug L1 Hug L1WP MORE ① 幅広い方に対応 ① コンパクトなサイズ感 ① 完全防水

[자료: HUG 홈페이지(<https://hug.fuji.co.jp/>)]

- 착용로봇·배설보조로봇: 하반신에 착용하는 보행 보조 로봇을 통해 이동성을 증진하고, 자율주행 휠체어 기반 배설보조 로봇을 통해 화장실 이동 및 자세 보조를 지원

SATOILET	
사례	배설 동작 지원 기기 '사토이레(SATOILET)'는 고령자의 일어서기·착석 동작을 전동으로 보조하는 배설 로봇. 기존에는 최소 2명의 간병인이 필요했지만, 이를 1명만으로 수행할 수 있어 간병인의 부담을 크게 줄임. 사용자가 가능한 범위 내에서 스스로 일어나고 이동할 수 있도록 설계되어 잔존 능력 유지에도 기여. 체간 지지 도구와 카본 파이프 지지대가 안정적으로 몸을 받쳐 안전한 자세 변환을 돕고, 개인의 존엄을 지키는 배설을 지원. 후생노동성 파일럿 사업(2020)과 요양시설 현장 도입에서도 생산성 향상과 정신적 스트레스 완화 등 긍정적 효과가 확인됨
사진	

[자료: SATOILET 홈페이지(<https://www.gamakatsu.co.jp/kaigo/products/satoilet/>)]

□ 사람 중심의 고령자 기술 수용 서비스(Senior Technology Adoption Service)

1) 개념 및 목적

- 고령자가 새로운 돌봄 서비스 기술을 원활하게 활용할 수 있도록 기술 수용도를 높이는 서비스 모델. 단순히 제품(기술) 제공에 그치지 않고, 사용법 교육·지원을 결합하여 고령자가 실제로 기술을 받아들이고 활용할 수 있도록 돕는 것을 목적으로 함.
- 고령자가 최신 기술을 잘 활용하지 못하면 아무리 우수한 AIP Tech·CareTech가 있어도 효과가 제한적. 사용자 친화적 서비스 모델과 교육·연계 프로그램을 제공하여 기술의 실제 수용성과 접근성을 높이는 것이 핵심.

2) 사례분석

- 고령자 친화형 서비스 모델 : 교육·인터페이스·연계 체계를 통한 기술 수용성 강화. 직관적 인터페이스·사용자 맞춤형 교육 제공, 가족·돌봄 인력과 연계한 지원 체계 마련

KAERU	
사례	KAERU는 초고령사회에서 고령자가 거부감 없이 사용할 수 있는 전자결제 서비스를 제공하는 핀테크·에이지테크 기업. 기존의 복잡한 앱 기반 결제 대신, 고령자에게 익숙한 '현금처럼 단순한 조작 방식'과 '가족·행정과 연동되는 지킴이 기능'을 결합해, 치매나 경도인지장애로 금전 관리가 어려운 노인도 안전하게 쇼핑을 이어갈 수 있도록 설계. 사용자는 본인 전용 카드를 통해 간편하게 결제하고, 가족이나 지자체는 온라인으로 거래 내역을 확인·관리할 수 있어 투명성과 신뢰성을 동시에 확보함. 이처럼 전자결제를 '고령자가 받아들이기 쉬운 형태'로 재구성한 덕분에, 노인은 자율성과 존엄성을 유지하며 소비 생활을 지속할 수 있고, 가족과 돌봄 인력은 금전 관리 부담을 크게 줄일 수 있음.
사진	

[자료: KAERU 홈페이지(<https://kaeru-inc.co.jp/>)]

III. 시사점

□ 한국의 고령화 현황

- (초고령 사회) 한국은 2024년 12월 전체 주민 등록 인구 중 65세 이상 인구의 비율이 20%를 넘기며 초고령 사회로 진입. 2017년 8월 고령 사회에 진입한 이후 7년 4개월 만에 초고령 사회로 진입한 것으로, 일본이 고령 사회에서 초고령 사회로 진입하는 데 10년이 걸렸다는 것과 비교해도 매우 빠른 속도로 고령화가 진행되고 있음.
- (돌봄 인력 부족) 한국은행 고용분석팀의 2024년 보고서에 따르면, 한국의 돌봄 인력 부족 규모는 2022년 19만 명에서 2032년 38~71만명, 2042년에는 61~155만명으로 급증할 것으로 예상. 이러한 인력 부족은 가족 간병 수요를 증가시켜 2042년에는 국내총생산(GDP)의 2.1~3.6%에 달하는 경제적 손실이 발생할 것으로 추정.

□ 시사점: 진출 전략

- (신산업 동력) 이러한 초고령사회 진입이 반드시 경제적 손실만을 가져오는 것은 아님. 한국보건산업진흥원에 따르면 국내 실버산업 규모는 '20년 72조원 규모에서 '30년 168조원 규모로 성장할 것으로 전망.
- 에이지테크 제품 및 서비스 개발시 이미 초고령사회에 진입했고, 실버 산업의 성장이 진행 중인 일본이나 한국뿐 아니라 향후 고령사회에 진입할 다른 해외 국가로의 확장 가능성까지 고려한다면 더 큰 신산업 동력으로 활용될 수 있음.
- (민관 협력 활용) 에이지테크 제품 및 서비스는 실제 고령자 자택, 요양원 현장에서 어떻게 활용될 수 있는지 실증하는 것이 중요. 일본에서는 간병 현장과 돌봄 로봇 기술개발을 직접 연결하여 에이지테크 기술 발전을 촉진하는 것을 목적으로 후생노동성의 '니즈·시즈 매칭' 등 파일럿 실증 플랫폼을 통해 기술 개발을 희망하는 에이지테크 기업에는 해결이 필요한 과제와 실증 기회를 제공하고, 돌봄 산업계에는 새로운 기술 및 제품을 도입할 수 있는 기회로 활용 중.
- '니즈·시즈 매칭' 홈페이지(<https://www.mhlw.go.jp/kaigoseisansei/ns/index.html>)에 일본 요양 병원 등에서 제출한 간병 현장의 요구 목록이 공개되어 있으므로 해당 목록을 참고하여 실제 일본 돌봄 현장의 문제점을 파악할 수 있음.

- 실제로 일본의 요양원이나 에이지테크 기업에서 해당 매칭 서비스를 활용하여 요양원별 수요에 맞는 돌봄 로봇을 도입하거나, 요양원 입소자별 투약 시스템을 관리하는 복약 오류 방지 기기를 개발하는 데 도움을 받은 사례들이 있음.³⁾
- 한국에서도 간병 산업 특화 플랫폼은 아니지만 일본의 '니즈·시즈 매칭'과 비슷하게 민간과 공공기관에서 필요한 협업 수요를 게시하고, 협업 가능한 파트너를 찾는 '협업이음터' 또는 수요기업의 협업 과제를 모집 후 스타트업과의 협력을 통해 해결하는 '민관협력 오픈이노베이션 지원사업' 등의 사업이 있음. 에이지테크 기업들도 이러한 프로그램을 활용하여 실증실험 등을 진행해볼 수 있을 것.
- 한국의 저출산고령사회위원회에서도 2025년 5월 에이지테크 융합얼라이언스를 출범시키고, 9월에는 카이스트 미래전략연구센터가 총괄하는 에이지테크 R&D 로드맵 수립에 착수했으므로 다양한 민관 협력 기회가 창출될 것으로 기대. (저출산고령사회위원회 보도자료)

3) 日 후생노동성, '돌봄 현장의 생산성 향상을 위한 돌봄로봇 개발·실증·보급 홍보 플랫폼 사업' 사업 보고서(2022, 2025)

작 성 자

- 후쿠오카 무역관 김성영, 황신혜

초고령사회 일본의 에이지테크(Age-tech)

Global Market Report 25-054

발 행 일	2025년 9월
발 행 인	강경성
발 행 처	대한무역투자진흥공사(KOTRA)
주 소	서울시 서초구 현릉로13
전 화	1600-7119
홈 페이지	www.kotra.or.kr
문의처	후쿠오카무역관(+81-92-473-2005)

• ISBN : 979-11-402-1434-1(95320)



