

전예지 연구원

## 요약

일본에서는 요양서비스 수요 증가와 돌봄 인력 부족 문제에 대응하기 위해 정부 주도하에 요양산업 내 디지털 기술 적용이 이루어지고 있음. 또한 디지털 기술 적용과 함께 데이터 기반 시스템을 구축하여 양질의 요양서비스를 제공하고 요양현장의 업무 효율화를 도모하고 있음. 정부의 정책추진과 함께 요양 산업에 진출한 회사도 개인 맞춤형 건강관리 등의 데이터 기반 요양서비스 제공에 나서고 있음

- 일본에서는 요양서비스 수요 증가와 돌봄 인력 부족 문제가 심각해지고 있는바, 정부 주도하에 요양산업 내 디지털 기술 적용이 빠르게 이루어지고 있음
  - 2025년은 일본 인구의 약 800만 명에 달하는 제1차 베이비붐 세대(1947~1949년생)가 후기고령자로 진입하는 시기로 후기고령자 비율이 전체인구의 18.1%에 달할 것으로 전망되며, 2025년에는 약 32만 명의 간병 인력이 부족할 것으로 예상함<sup>1)</sup>
  - 정부는 지속적인 간병수요 증가와 인력 부족 문제에 대응하기 위해 업무의 ICT화, AI와 돌봄 로봇 활용 등을 통해 요양 현장 내 디지털 기술 활용을 장려하고 있음
    - 후생노동성은 ICT 이용 촉진을 위한 'ICT 도입 지원 사업'을 진행하고 있으며 요양 사업소에서 ICT 도입 시 필요한 소프트웨어, 정보통신기기, 운용경비 등을 지원하고 있음<sup>2)</sup>
    - 또한 사업소에서 AI, IoT, 로봇 등 최신 기술 활용 장려를 위해 개호보수<sup>3)</sup> 개정을 통해 경제적 인센티브를 마련하고 있으며, 돌봄 로봇 도입 촉진을 위하여 '개호 로봇 도입 지원 사업비 보조금' 정책을 시행하며 기기를 구입하는 사업소에 보조금을 지급하는 사업을 하고 있음<sup>4)</sup>
  - 정부의 정책추진과 함께 민간기업의 디지털 전환 활동이 본격화되면서 일본 기업의 의료·돌봄 관련 디지털 전환(DX) 투자금액 규모는 2020년 731억 엔에서 2030년 2,115억 엔으로 증가할 것으로 전망하고 있음<sup>5)</sup>
- 디지털 기술 적용과 함께 일본 후생노동성은 양질의 요양서비스 제공과 업무 효율화를 위해 데이터 기반 시스템을 구축하고 있음

1) 일본 후생노동성(2021. 7), “第8期介護保険事業計画に基づく介護職員の必要数について”

2) 후생노동성(2022), “介護現場におけるICTの利用促進”

3) 개호보수는 돌봄서비스를 제공한 사업소와 시설에 대해 서비스에 대한 대가로 지급되는 보수를 의미함

4) 후생노동성(2021), “地域医療介護総合確保基金-介護事業所に対する業務改善支援事業”

5) Fuji Chimera Research Institute(2022. 3. 15), “2022 デジタルトランスフォーメーション市場の将来展望 市場編/ベンダー戦略編”

- 후생노동성은 2021년 LIFE(Long-term care Information system For Evidence)<sup>6)</sup>라는 시스템을 구축하여 수치화하기 어려운 영양서비스의 성과를 객관적으로 평가하고 양질의 영양서비스를 제공하기 위한 기반을 마련함
  - 각 시설이 입소자에게 제공한 서비스의 내용이나 일상생활수행능력(Activities of Daily Life; ADL), 영양 및 구강 상태 등 입소자의 심신 관련 다양한 정보를 LIFE에 등록하면, 후생노동성은 누적된 데이터베이스로부터 영양 결과에 대한 피드백을 제공하는 구조로 되어 있음
  - LIFE 활용을 촉진하기 위해 2021년 개호보험법 개정에서 ‘과학적 개호 추진 체제 가산 제도’를 도입하였으며, 데이터 입력과 피드백 데이터 활용을 전제로 가산 수가를 지급하는 인센티브를 제공하고 있음
- '23. 4월부터는 영양 현장의 업무부담 경감과 효율화를 위해 ‘케어플랜 데이터 연계 시스템’<sup>7)</sup>을 도입할 예정이며 인건비·인쇄비·교통비에 드는 비용을 줄일 수 있어 연간 약 80만 엔 이상의 비용 절감 효과가 있을 것으로 예상함
  - ‘케어플랜 데이터 연계 시스템’은 재택요양지원사업소와 영양서비스사업소 간에 매월 교환하던 영양서비스계획(케어플랜)을 데이터화하여 공유할 수 있는 시스템으로, 케어매니저가 케어플랜 데이터를 시스템에 업로드하면 영양서비스사업소가 확인 후 실적을 작성하여 재택요양지원사업소에 보내는 구조임

○ 일본은 정부 차원에서 민간사업자의 영양시장 참여를 촉진하고 있으며, 영양시장에 진출한 보험회사와 민영회사도 데이터 기반 영양서비스 제공에 나서고 있음

- 대표적으로 대형 손보사 중 하나인 솜포(SOMPO)홀딩스는 2018년 솜포케어를 설립하며 본격적으로 영양서비스를 제공하기 시작하였고, 디지털 기술과 데이터에 기반한 영양서비스를 제공하고 있음
  - 솜포케어에서 운영하는 유료 노인홈에는 안면인식 기술이 있는 소형로봇 ‘유니보’를 도입하여 노인홈 입소자의 출입을 확인하고 현관문 여는 것을 지원하고 있으며, 움직임센서와 수면센서를 통해 환자의 상태를 통보하여 직원의 업무부담을 완화하고 있음
  - 또한 영양사업 운영을 통해 확보한 고령자의 수면 상태, 생활 활동 등 각종 데이터를 활용하여 새로운 솔루션을 개발하고 제공하는 간병 RDP(Real Data Platform)사업을 추진하고 있으며 LIFE와의 제휴 기능을 탑재 예정임
  - 솜포홀딩스는 간병 RDP 실용화를 위해 정부 연구기관과 협업을 수행하고 있으며 디지털화가 미흡한 요양기관을 대상으로 개발한 솔루션을 제공하고 있음
- 1998년 영양사업에 진출한 파나소닉은 2016년 간병 관련 자회사를 통합하여 ‘파나소닉 에이지프리’를 설립하였으며, 노인 복지시설(데이서비스)을 운영하는 폴라리스와 협력하여 데이터 연계를 통한 ‘자립 지원 영양 플랫폼’<sup>8)</sup>사업을 구축함
  - 폴라리스가 보유하고 있는 고령자 자립지원 노하우와 파나소닉이 보유하고 있는 IoT·AI 기술을 활용하여 원격 환경에서 고령자의 상태를 파악할 수 있는 평가시스템을 공동 개발하였으며, 이를 통해 고령자의 건강상태를 분석하고 전문 스태프가 개인 맞춤형 건강관리를 제공하고 있음

6) 후생노동성(2022), “科学的介護情報システム (LIFE) について”

7) 후생노동성(2023. 1. 24), “ケアプランデータ連携システムについて”

8) Panasonic Group(2021. 9. 24), “ポラリスとパナソニックがIoT・AIを活用した要介護高齢者向け「短期滞在型自立支援サービス」を提供開始”