

# 한·중·일 고령친화산업의 정책현황과 시사점<sup>1)</sup>

The Status of Senior-friendly Industry Policies in Korea,  
China and Japan

황남희

한국보건사회연구원 부연구위원

## 1. 들어가며

지난 12월 제주도에서 제5차 한·중·일 고령화회담이 개최되었다. 한·중·일 고령화회담은 2010년부터 한·중·일 3국의 고령화 관련 정책 현황과 경험을 공유하여 고령화에 효과적으로 대응하기 위한 실무자간 정책교류 채널의 역할을 하고 있다<sup>1)</sup>.

한·중·일은 지리적으로 위치가 가깝고 전통적으로 노인공경 문화를 공유하고 있어, 오래전부터 긴밀한 협력관계를 유지해 오고 있다. 특히 1990년대 중국의 시장개방 이후 경제와 무역 부문을 비롯하여, 외교 등 다양한 분야에서 교류가 이루어지고 있으며, 최근에는 보건 분야의 협력이 활발하게 추진되고 있다.

지난 해 한반도를 강타한 메르스에 감염된 한국인이 중국 체류중 발병 사실이 알려져, 중국의료진의 적극적인 치료를 받고 귀국할 수 있었던 것도, 한국과 중국의 보건 부문 긴밀한 협력으로 가능한 일이었다. 앞으로 경제와 무역 뿐 아니라, 보건과 복지 등의 부문까지 국제적인 협력과 교류가 더욱 절실할 것으로 생각된다.

한편 고령친화산업은 노인복지서비스를 위한 상품생산과 노인을 소비자층으로 하는 여가, 금융 등 다양한 시장과 연계되어 있어 보건복지와 무역이 접목된 향후 미래 경제성장동력으로 주목받고 있다. 한·중·일은 세계적으로 빠른 고령화를 경험하고 있는 국가이기에, 향후 인구구성에서 가장 큰 비중을 차지할 노인의 삶의 질 향상

1) 본고는 2015년 12월 16일부터 17일까지 제주도에서 개최된 제5차 한·중·일 고령화회담의 발표 및 논의내용을 담은 황남희, 이선희 외(2015). 제5차 한·중·일 고령화회담 운영에서 일부를 발췌하여 재구성한 것임.

2) 이하 한·중·일 고령화회담에 대한 자세한 내용은 2장에서 논의할 것임.

에 대한 욕구를 충족하기 위해 고령친화산업에 대한 정책적 관심은 더욱 확대될 것이다.

이러한 사회적 인식을 한·중·일 3국이 공유하여 제5차 한·중·일 고령화회담에서는 ‘장기요양’ 및 ‘고령친화산업’이 의제로 선정되었다. 따라서 본 고에서는 이번 고령화회담에서 논의된 한·중·일의 고령친화산업 정책을 살펴보고 시사점을 제시하고자 한다. 이하 본 고의 구성은 다음과 같다. 2장에서 한·중·일의 일반적인 특성을 비교한 후, 한·중·일 고령화회담의 주요 내용에 대해 간략히 제시한다. 이어서 3, 4, 5장에서 각각 한국과 중국, 일본의 고령친화산업 정책현황을 살펴보고, 6장에서 시사점으로 마무리한다.

## 2. 한·중·일의 일반적 특성과 고령화회담 개요

### 가. 한·중·일의 인구 및 경제규모

한·중·일은 인구규모와 경제수준에서 차이가 크다. 중국은 인구규모가 크고, 일본은 경제수준이 높은 특징이 있다. 한국의 인구와 경제수준은 중국과 일본의 중간수준이다.

한국의 인구는 5,022만명이며, 65세 이상 노인 인구의 비율은 13.1%로 조만간 고령사회로 진입할 예정이다. GDP는 1조 4,495억 달러로 세계 13위이며, 1인당 GDP는 2만 8,338달러로 28위이다. 경제성장률은 2.9%이다.

중국은 인구가 13억 8,557만명이며 노인인구 비율은 9.6%로 세 국가 중에서 가장 젊다. 중국의 GDP는 10조 3,554억달러로 세계 2위 수준이지만, 1인당 GDP는 8,154달러로 75위이다. 경제성장률은 7.7%로 세 국가 중에서 가장 높다.

일본의 인구는 1억 2,730만명이며, 노인인구 비율이 26.3%로 이미 초고령사회에 진입한 상태이다. GDP는 4조 7,698억달러로 중국 다음으로 큰, 세계 3위이다. 1인당 GDP는 3만 3,223달러로 25

표 1. 한·중·일의 인구 및 경제규모

구분		한국	중국	일본
인구 <sup>1)</sup>	전체규모	5,022만명	13억 8,557만명	1억 2,730만명
	65세 이상 비율	13.1%	9.6%	26.3%
경제	GDP <sup>2)</sup>	1조 4,495억달러(13위)	10조 3,554달러(2위)	4조 7,698억달러(3위)
	1인당 GDP <sup>3)</sup>	2만 8,338달러(28위)	8,154달러(75위)	3만 3,223달러(25위)
	경제성장률 <sup>4)</sup>	2.9%	7.7%	1.6%

주: 1) 전체규모는 2013년, 65세 이상 비율은 2014년 기준임.

2) GDP는 명목가격, ppp, 2013년 기준임.

3) 2015년 기준임.

4) 한국과 일본은 2014년, 중국은 2012년 기준임.

자료: 1) <http://stats.oecd.org>, 2016년 2월 18일 인출

2) <http://kosis.kr>, 2016년 2월 18일 인출

3) <http://www.imf.org>, 2016년 2월 18일 인출

위이며, 경제성장률은 1.6%이다.

### 나. 한·중·일 고령화회담 개요

한·중·일 고령화회담은 2008년 한·중·일 정상회의에서 중국 총리가 실무자 정책교류를 제안하여, 2010년 중국 베이징에서 제1차 고령화 회담이 개최되었다. 이후 한국, 일본 순으로 개최지를 변경하여 개최되고 있다(표 2).

참석대상은 각국의 고령화 관련 정부부처의 국장급 이하 실무자 및 관련 민간전문가이다. 그러나 참여대상과 규모는 개최 연도의 국가상황에 따라 유동적이다. 한국의 관련 정부부처는 보건복지부이며, 중국과 일본은 각각 전국 위생·가족계획위원회(National Health Family Planning Commission)와 후생노동성(Ministry of Health, Labour and Welfare)이다.

제5차 한·중·일 고령화회담에는 총 30명이 참석하였다. 국가별 참석기관을 살펴보면, 중국과 일본은 정부부처, 한국은 정부부처인 보건복지부 이외에 한국보건사회연구원, 국민건강보험공단 건강정책연구원, 한국보건산업진흥원, 한·중·일 3국 협력 사무국의 4개 기관이다.

이번 회담에서는 ‘장기요양’과 ‘고령친화산업’을 주제로 세 국가의 정책발표와 질의 및 토론이 이어졌다. 본 연구는 한·중·일의 고령친화산업 정책에 초점을 둔다. 세 국가의 고령친화산업의 발표자는, 한국보건산업진흥원의 김

기향 센터장, 중국 전국 위생·가족계획위원회의 Zheng Chunmei 과장, 일본 후생노동성의 Yuji Higashi 복지용구·주택개수지도관(Senior Officer for welfare equipment and house repair)이다.

한국은 급속한 고령화에 대응하기 위해 최근 고령친화산업 육성을 국정과제로 선정하여 고령친화산업을 미래 성장동력산업으로 육성하고자 노력하고 있지만, 노인장기요양보험 급여의 복지용구와 연계된 고령친화용품 중심의 제한적인 성장 중이다. 반면 인구규모가 큰 중국은 고령친화산업의 시장규모가 크지만 아직 고령친화산업 도입 초기단계이다. 초고령사회인 일본은 고령친화산업 시장이 세 국가 중에서 가장 앞선 상황이다. 따라서 이번 회담에서 한국은 고령친화산업의 제도 기반 마련과 향후 육성정책 방향을, 중국은 고령친화산업 정책의 발전과 주요 내용을, 일본은 요양로봇 개발지원 정책이라는 보다 구체적인 현황을 발표하였다.

## 3. 한국의 고령친화산업 육성정책

### 가. 정책 및 제도 기반

우리 정부는 고령사회의 환경적 변화<sup>3)</sup>에 선제적으로 대응하기 위해 관련법 제정, 고령친화산업 지원정책 등을 통해 고령친화산업을 성장동

3) 65세 이상 고령인구의 비율이 2015년 13.1%에서 2030년 24.3%, 2060년 40.1%로 지속적으로 증가할 전망이다(2015 고령자통계, 통계청, 2015.09).

표 2. 한·중·일 고령화회담 개최 현황

구분	일시	장소	주요 내용
제1차	2010.4.29-30	중국 베이징	• 3국의 고령인구 현황 소개 등 세미나 및 사례 연구, 5년 유효 고령화 대응 협력각서 (Memorandum for cooperation) 체결
제2차	2011.11.3-4	한국 서울	• 고령자 보건 의료 정책 등 세미나 및 사례 연구, 노인복지관 및 요양시설 등 현장 방문
제3차	2012.8.27-29	일본 도쿄	• 지역사회와 재가 요양 서비스, 고령친화 대책(고령친화용품, 고령자 주택 등)
제4차	2013.7.17-19	중국 상하이	• 고령화 대응을 위한 보건 의료 정책 현황(간병 서비스 등), 독거노인을 위한 건강 서비스 정책 방향
제5차	2015.12.16-17	한국 제주도	• 노후 삶의 질 향상을 위한 노인장기요양보험제도, 고령사회 대응을 위한 고령친화산업 육성방안, 고령화 대응 협력각서(Memorandum for cooperation) 재개정

주: 제6차 고령화회담의 개최지는 순번상 일본이며, 3국 정책실무자 간 구체적인 일정과 주요안건 등에 대한 논의가 진행되고 있음.

력산업으로 집중 육성하기 위한 정책을 추진하고 있다<sup>4)</sup>. 범정부차원에서 저출산·고령화에 대비하기 위해 2005년 저출산·고령사회기본법을 제정하였으며, 이 법을 근거로 2006년부터 매 5년마다 저출산·고령사회기본계획<sup>5)</sup>을 수립하였다. 저출산·고령사회기본법은 “저출산 및 인구의 고령화에 따른 변화에 대응하는 저출산·고령사회 정책의 기본방향과 그 수립 및 추진체계에 관한 사항을 규정함으로써 국가의 경쟁력을 높이고 국민의 삶의 질 향상과 국가의 지속적인 발전에 이바지”하는 것을 목적으로 제정된, 우리나라에서 고령화 관련 근본이 되는 법률이라 할 수 있다 (제1조 목적).

또한 고령친화산업진흥법이 2006년 제정되어 실질적으로 고령친화산업지원·육성 등에 대한

법적인 근거가 마련되었으며, 2007년 노인장기요양보험법이 제정되어 장기요양급여에 관한 사항을 규정한 후 2008년부터 노인장기요양보험 제도가 시행되고 있다.

**나. 고령친화산업의 문제점과 육성정책 방향**

한국에서 고령친화산업의 범위는 고령친화산업진흥법 및 시행령에 명시하고 있다. 고령친화산업진흥법에서 고령친화산업은 고령친화제품 등을 연구개발·제조·건축·제공·유통 또는 판매하는 업으로 정의하고 있으며(법 제2조 2항), 고령친화산업진흥법 및 시행령에서 고령친화제품 등은 ①의료기기, ②주택, ③요양서비스, ④금융·자산관리 서비스, ⑤정보기기 및 서비스, ⑥

4) 한국보건산업진흥원(2015), 고령친화산업 시장 동향, 고령친화산업 REPORT, SFI R 2015-1  
 5) 제1차 저출산고령사회기본계획이 2006년~2010년까지 적용되었으며, 제2차 저출산고령사회기본계획 2011년~2015년임. 2016년 현재는 제3차 저출산고령사회기본계획이 수립되어 2020년까지 시행될 예정임.

여가·관광문화 또는 건강지원서비스, ⑦농업용품 및 영농지원서비스, ⑧의약품·화장품, ⑨교통수단·교통시설 및 서비스, ⑩건강기능식품 및 급식 서비스로 정의하고 있다(법 제2조 1항, 시행령 제2조). 따라서 한국의 고령친화산업은 10개의 세부 분야가 있다.

한국보건산업진흥원(2011)<sup>6)</sup>에 의하면, 우리나라 고령친화산업<sup>6)</sup>은 2012년 27조원에서 2020년 73조원으로 연평균 13.0% 성장할 것으로 전망되고 있다. 그러나 이러한 전망에도 불구하고 고령친화산업은 ①산업활성화에 대한 공감대 부족, ②복지용구 위주의 제한적 성장, ③대표제품 및 대표기업의 부재, ④국내 시장에만 안주 등으로 성장에 제한이 있는 것으로 평가된다.

고령친화산업 육성정책은 이러한 제한을 완화

하기 위해 <표 3>과 같이 크게 4가지로 이루어지고 있다. 첫째, 정책 및 제도 개선은 고령친화산업진흥법 개정(안) 마련과 발전협의체 운영, 정책공감대 확산을 위한 포럼 운영을 하고 있다. 둘째, 산업체 지원 확대는 전문기업 육성을 위해 전주기적 관점에서 산업체 지원, 다양한 제품 및 서비스 확대를 통한 고령친화 우수제품 지정제도 활성화, 사용성 평가 시스템의 효율성 제고를 주요 내용으로 하고 있다. 셋째, 시장활성화 지원은 국내 판로개척을 지원하고, 해외진출을 촉진하기 위한 박람회 참가지원 및 유통상담회 개최를 통해 이루어지고 있다. 넷째, 고령친화 전문인력 양성은 친고령특성화대학원 운영과 국가 자격증화의 타당성 검토가 주요 내용이다.

표 3. 한국의 고령친화산업 육성정책

구분	주요 내용
정책 및 제도 개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 고령친화산업진흥법 개정(안) 마련 : 고령친화산업 육성 지원을 위한 조항 추가 및 개정, 구체적인 육성지원제도 마련</li> <li>· 고령친화산업 발전협의체(가칭) 운영 : 종합적인 규제개선 및 활성화 정책 논의</li> <li>· 고령친화산업 활성화 포럼 운영 : 육성지원 정책 발굴 및 정책공감대 확산을 위한 국제 포럼 개최</li> </ul>
산업체 지원 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 전주기적 관점의 산업체 지원 : 고령친화산업 전문기업 육성</li> <li>· 고령친화우수제품(서비스) 지정제도 활성화 : 다양한 제품 및 서비스로 확대(복지용구 탈피)</li> <li>· 사용성 평가 시스템의 효율성 제고 : 평가기관 인증 및 컨설팅 지원, 평가 기반 제품개발 연계 지원</li> </ul>
시장활성화 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국내 판로개척 지원 : 지역사회 밀착형 전시체험관을 통한 판매장려</li> <li>· 해외진출 촉진 : 해외박람회 참가지원, 국내 및 해외 유통상담회 개최</li> </ul>
고령친화 전문인력 양성	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 친고령특성화대학원 운영 : 2개 대학 지정, 3~5년간('15~'19년) 예산 지원</li> <li>· 국가 자격증화의 타당성 검토 : 복지용구상담원, 고령친화 주택개조사, 고령자 심리상담원 등</li> </ul>

6) 한국보건산업진흥원(2011), 고령친화산업 실태조사 및 산업분석.  
7) 금융·자산관리 서비스 분야 미포함.

## 4. 중국의 고령산업 정책

### 가. 고령산업의 범위

중국은 고령산업을 ‘노년인구를 서비스 대상으로 하는 산업으로 고령자에게 제품 서비스 취업기회를 제공하는 모든 경제실체를 포함하며, 고령자의 의·식·주·이동·생활용품·의료보건·돌봄 및 간호·정신적 위안 등 다양한 수요를 충족하는 여러 업종’으로 정의하고 있다. 따라서 고령산업은 전통적 의미에서의 독립된 산업부문이 아니라 노년 소비시장의 수요로 인해 형성된 국민경제 내의 신흥 산업클러스터이며 다수의 관련 산업부문을 포괄한다 할 수 있다.

중국은 고령자의 특수한 수요와 미래 중국 고령산업 발전의 전체적인 구도에 따라 아래와 같은 10개 업종으로 구분하고 있다. ①양로서비스, ②위생보건, ③일상생활용품, ④금융, ⑤보험, ⑥부동산, ⑦문화레저, ⑧교육, ⑨상담서비스, ⑩기타이다.

### 나. 정책의 발전

중국의 고령산업 정책은 전국고령공작위원회(全國老齡工作委員會)가 2000년 초에 발표한 <고령사업 발전을 위한 제10차 5개년계획(中國老齡事業發展“十五”計劃綱要) 2001-2005>에서 ‘노년산업(老年產業)’이라는 표현이 최초로 등장하면서 싹트기 시작하였다.

이후 <고령사업 발전을 위한 제11차 5개년계획(2006-2010)>에서 ‘고령산업(老齡產業)’의 개념이 공식적으로 등장했고, 양로서비스업과 고령자 용품, 고령자 서비스, 고령자 소비, 인력양성 등 5개 측면에서 정책지원을 위한 구체적이고 체계적인 장기플랜이 제시되었다. 즉 <고령사업 발전을 위한 제11차 5개년계획(2006-2010)>은 중국 고령산업의 정책적 실천의 도입단계로 볼 수 있다.

<고령사업 발전을 위한 제12차 5개년계획(2011-2015)>에서 ‘고령산업 정책’의 개념이 처음으로 제시되었으며, 이와 함께 고령산업 정책 보완, 고령자 용품 기구 서비스 개발 촉진, 실버

표 4. 중국의 고령산업 세부 업종

분야	주요 내용	분야	주요 내용
양로서비스	각종 양로서비스 기관, 재택 양로서비스, 지역사회 양로 등	부동산	실버주택, 실버타운, 양로원 등
위생보건	고령자 약품, 건강보조제, 노년 의료 보조기기 등	문화레저	실버관광, 고령자 문화 스포츠 여가 등
일상생활용품	고령자를 위한 의복, 생활용품 등	교육	노인대학, 고령자 연수반 등
금융	고령자를 위해 맞춤 설계된 건강저축 플랜, 증권투자 플랜 등	상담서비스	고령자의 법적 권익 보호, 심리, 직업, 결혼 상담서비스 등
보험	고령자 관련 생명보험, 건강보험, 양로보험 등	기타	

관광 서비스 발전, 시장 관리감독 및 업계자율성 강화 등 측면에서 고령산업 발전 지원에 대해 원칙적 규정을 마련하였다. 이로써 중국 고령산업의 정책적 실천이 성장단계에 접어들었다고 볼 수 있다.

2015년 중국 정부는 “인구고령화에 대한 적극적인 대처, 사회양로 서비스체계의 조속한 구축, 노년서비스산업 발전”에 대한 방침을 명확하게 제시하고 있다.

#### 다. 정책의 주요 내용

중국 고령산업 정책의 주요 내용은 ①고령산업 발전을 위한 민간자본 투자장려 정책, ②고령산업 조직고도화 정책, ③고령산업 시장질서를 규범화하기 위한 정책, ④고령산업 장려를 위한 경제 정책, ⑤고령산업발전 촉진을 위한 기타정책이다. 중국의 고령산업 정책은 일부 영역에 집중되어 있다고 평가되고 있다.

##### ① 고령산업 발전을 위한 민간자본 투자장려 정책

21C초부터 중국 정부는 민간자본(非公有資本)의 고령산업 진입을 장려하고 있다. <사회적 양로서비스 체계구축 계획(社會養老服務體系建設規劃) 2011-2015>에서는 사회적 양로서비스 시장을 개방하고, 사회구성원 및 단체가 각종 양로서비스 시설을 설립하도록 지원하겠다고 명시적으로 밝히고 있다.

중국의 민정부(民政部)<sup>8)</sup>는 양로서비스 산업의 실재를 결합하여 <민간자본의 양로서비스 영역의 진입을 장려하기 위한 실시의견(關於鼓勵和引導民間資本進入養老服務領域的實施意見)>을 제정하여, 민간자본이 참여할 수 있는 양로서비스의 구체적인 영역, 지원정책, 자금지원 등을 전면적으로 규정하고 지침을 제시하였다.

<양로서비스업 발전 촉진에 관한 국무원 의견(國務院關於加快發展養老服務業的若干意見)>에서는 투자 및 용자 정책, 토지공급 정책, 조세우대 정책, 재정지원 정책, 인력양성, 취업정책 등 민간자본의 양로서비스 산업 참여를 장려하기 위한 규정들이 제시되었다.

##### ② 고령산업 조직고도화 정책

중국 고령산업은 초기단계에 머물고 있으며 낮은 산업집중도, 과도한 경쟁, 규모의 비경제, 조직분산 등이 산업발전을 저해하고 있다. 이러한 문제점을 인식한 중국 정부는 다음과 같은 조치를 취하였다.

<양로서비스업 발전 촉진에 관한 국무원 의견(國務院關於加快發展養老服務業的若干意見)>에서는 양로산업 클러스터 육성, 양로서비스 중소기업 발전 장려, 선도기업 발전 지원, 브랜드전략 실시, 혁신능력 제고, 산업체인 및 서비스영역 확대, 가시적인 경제·사회적 효익을 창출할 수 있는 산업클러스터 구축에 관한 지침을 제시하였다.

8) 중국의 정부부처로, 우리나라의 보건복지부 및 행정자치부와 유사한 역할을 함.

〈사회적 양로 서비스체계 구축 계획(社會養老服務體系建設規劃)2011-2015〉에서는 사회사업 전문기관이 관리팀을 파견하거나 서비스 감독을 실시하는 등의 방식으로 양로서비스 시설 운영에 참여시키고 양로기관의 규모화·전문화·프랜차이즈화를 추진하겠다는 계획하였다.

### ③ 고령산업 시장질서를 규범화하기 위한 정책

공평한 시장경쟁 질서 확립은 산업정책의 중요한 내용으로, 〈고령산업발전 제12차 5개년계획(中國老齡事業發展“十二五”規劃) 2011-2015〉에서는 고령자 상품 및 용품의 품질기준 연구 제정, 고령산업 시장 관리감독 강화, 고령산업 업계 협회와 중개기관의 적극적 역할, 정보서비스 및 업체자율성 강화 등 고령산업 시장질서를 규범화하는 규정들이 제시되었다.

중국 정부는 고령서비스 산업 발전 과정에서 나타난 무질서한 경쟁과 공공 양로기관의 민간 양로기관 시장영역 침범 등의 문제를 해소하기 위한 발전계획과 의견문건(意見)을 제시하였는데, 시장매커니즘의 보완과 자원을 배분하는 시장기능 극대화, 사회적 양로서비스 시장의 개방, 평등한 참여와 공정한 경쟁이 이루어지는 시장환경조성, 사회구성원 및 단체의 각종 양로서비스 시설 설립 지원에 관한 정책이 포함되었다.

### ④ 고령산업 장려를 위한 경제 정책

고령산업, 특히 고령자를 위한 서비스산업을 발전시키기 위해 중국 정부는 많은 우대정책을

마련하였다. 〈고령산업발전 제11차 5개년계획(中國老齡事業發展“十一五”規劃)〉에서 최초의 고령산업 발전 지원 정책이 제시되었는데, 전체적으로 고령산업 발전을 위한 중국 정부의 경제 정책은 고령자 서비스산업에 집중되어 있으며 투자 및 용자, 토지공급, 조세우대, 재정 지원 등을 담고 있다. 고령자 서비스산업 발전 과정에서 나타난 자금유통, 부지확보, 수익 등 실질적인 문제를 해결하는 것이 목적이다.

### ⑤ 고령산업발전 촉진을 위한 기타 정책

중국 고령산업 정책에는 인력양성과 취업 정책, 대외개방 정책, 기술정책 등 고령산업 발전을 촉진하는 다른 정책들도 있다. 〈중국 고령사업발전 제11차 5개년계획(中國老齡事業發展“十一五”規劃)〉에서 고령산업 인력양성 가운데 특히 고령산업 관리인력, 서비스 인력 양성을 촉진하겠다고 밝히고 있다. 〈양로서비스 산업 촉진에 관한 국무원 의견(國務院關於加快發展養老服務業的若干意見)〉에서는 더욱 상세한 조치를 내놓았는데, 그 내용은 고령자 간호인력 전공 양성 강화, 조건에 부합하는 양로간호직업양성과 직업기능감정에 참가하는 종사인력은 규정에 따라 관련 보조금 지급, 양로기관과 지역사회 공익성 일자리 개발, 농촌이주 노동력, 도시취업곤란자 등을 양로서비스에 종사하도록 수용, 양로기관에 취업하는 전문기술 인력에 대해 의료기관 및 복지기관과 동등한 자격증, 등록 심사 정책 등을 적용한다는 것이다.



## 라. 주요 고령산업 영역의 발전

중국 고령산업 가운데 양로서비스, 고령자교육, 고령자주택 영역은 빠르게 발전하는 추세이다. 중국은 고령자 서비스시설, 고령자 돌봄, 경로우대 등의 정책에 힘입어 고령자 서비스 산업이 발전하고 있다. 중국의 양로서비스산업은 재택양로, 지역사회 양로, 기관양로의 세 가지 기본모델이 있지만, 기관양로 중심으로 이루어지고 있다. 민정통계연감에 의하면, 2003년부터 2012년 기간 중 양로기관의 침상 수가 안정적으로 상승하고 있는데 5년마다 2배씩 증가하는 수준이다. 장기적인 인구고령화 추세와 빈둥지 노인의 증가 등으로 인해 기관양로, 노인요양서비스에 대한 수요는 장기적으로 크게 증가할 것으로 전망된다. 반면 기관양로의 발전에 비해 중국의 지역사회 양로와 재택양로서비스는 여전히 초기단계이다.

민정국의 사회서비스통계공보에 의하면, 고령자학교의 재학생수가 2004년 314만명에서 2012년 625만명에 이르러, 10년이 안되는 짧은 기간 동안 2배로 증가하였다. 2010년말, 세계 최대 전문주택 개발기업인 'Vanke(万科)'가 '건강한 노년세대를 위한 주택(活躍長者住宅)'을 건설하겠다는 대규모 플랜을 발표하는 등 중국 주요 지역에서 '서비스형 요양단지'를 이념으로 고품질의 실버 부동산서비스, 브랜드요양, 단지내 병원 등 실버세대와 밀접하게 관련된 산업적 요소를 결합한 실버주택 프로젝트가 나타나고 있다.

기술혁신이나 시장세분화에 힘입어 전통적인 고령자 일상용품, 고령자 의료보건, 트렌드가 되어가고 있는 실버관광도 안정적으로 발전하고 있다. 또한 고령자는 중국 건강보조제품 시장의 주류 소비계층으로 부각되고 있다. 실버 관광산업이 고위험·저수익이면서 요구사항이 많아 여행사의 계륜으로 여겨졌지만, 최근 많은 여행사들이 실버관광 루트를 개발하는 등 지속적인 활기를 띠고 있다. 그러나 실버금융업, 실버컨설팅 등은 현재 매우 부족한 상태이다.

## 5. 일본의 요양로봇 개발 지원정책

### 가. 로봇의 정의와 일본의 로봇정책

일본은 고도의 로봇기술과 ICT기술을 활용하여 요양기기의 개발 및 보급을 지원하고 있다. 로봇이란 정보 감지(센서계열), 판단(지능, 제어계열), 동작(구동계열)의 3가지 요소가 지능화된 기계시스템을 의미하는데, 이 중 요양로봇은 로봇기술을 이용하여 이용자의 자립지원 및 보호자의 부담을 줄이는데 도움이 되는 요양기기이다.

일본은 향후 5년을 '로봇 혁명 집중 실행기간'으로 규정하고, 대규모 프로젝트를 진행하고 있다. 민관이 공동으로 로봇 개발에 1,000억엔 규모를 투자하고, 로봇 시장규모를 현재 5,000억엔에서 2.4조엔으로 확대할 계획이다. 로봇정책은 <표 5>의 구체적 정책 방안과 같이 요양·의료

30) 서울가정법원(2013). 가정법원 50년사. p.179.

표 5. 일본 로봇 정책의 구체적 방안

구분	주요내용
제조·서비스	· 서비스 로봇의 모범 사례 100선을 선정·발표 · 로봇의 두뇌(AI) 눈(센서), 손가락(제어)의 고도화 · 단순 작업이나 접객업 등에 로봇 도입, 노동생산성 2% 이상 향상 및 일본 입지의 경쟁력 강화 · 시스템 통합 사업 관련 시장규모 확대(로봇시장 보다 더 큰 증가세로)
요양·의료	· 갈아태우는 작업 등 허리에 부담이 큰 작업을 손쉽게 · 요양 관련 제도를 수정. 현행 3년에 1번 실시하는 요양보험제도의 종목검토 요구사항 접수·검토 등을 유연화하여 새로운 대상 기기 추가를 수시로 결정. 지역의료요양종합확보기금을 통해 요양 종사자의 부담을 덜어주기 위해 요양 로봇 도입을 지원 · 의료로봇의 실용화 지원 100건 이상으로 확대. 새로운 의로기기 승인 심사건수의 80%는 표준기간 내 처리(일반:14개월, 우선:10개월)
농업	· 2020년까지 자동 보행 트랙터 현장 배치 실현 · 에너지절약형 신 로봇을 20기종 이상 도입
인프라·재해대처·건설	· 생산성 향상, 에너지절약에 기여하는 정보화시공기술 보급률 30% · 중요/노후 인프라의 육안 점검 및 보수에 로봇 도입 · 재해현장에 인력 시공과 비교해도 손색없는 시공 효율
규제개혁	· 규제개혁회의와 연계, '로봇 장벽이 없는 사회'로 이행, 관련 제도 10개 수정 (로봇이 사용하는 전파 규정을 정비, 육안 점검의 로봇화(인프라 유지보수), 비행 로봇 관련 규정 정비 등)
기반정비	· 시스템 통합 담당 인재 육성 강화 (공공직업훈련 커리큘럼 추가, 실증 사업을 통한 OJT 실시 등)

분야에만 한정된 것이 아니며 제조·서비스, 농업, 인프라·재해대처·건설 등과도 관련이 있다.

요양분야 로봇정책은 요양대상자를 갈아태우는 작업 등 요양종사자의 허리에 부담이 큰 작업을 손쉽게 할 수 있도록 하는데 중점을 두고 있으며, 구체적인 방안으로 현재 3년에 1번 실시하는 요양보험제도의 종목검토 요구사항 접수 및 검토 등을 유연화하여 새로운 대상기기를 수시로 추가할 수 있도록 추진하고 있다. 요양종사자의 부담을 덜어주기 위한 요양 로봇 도입 지원의 재원은 지역의료요양종합확보기금이다. 지역의료요양종합확보기금은 일본의 소비세 인상(2014년부터 5% → 8%)으로 확대된 조세수입을

재원으로 하며 각 광역자치단체에서 설치한다. 2015년 관련 예산은 1,628억엔이다(의료부분 904억엔, 요양부분 724억엔).

요양로봇정책은 각종 여론조사의 내용을 반영하여 이루어졌다. 2013년 일본의 요양로봇에 관한 특별여론조사에 의하면, 고령자를 돌볼 때 요양로봇을 이용하고 싶다고 응답한 비율이 약 60%로 확인되었다. 또한 시설업무의 개선 요구사항으로 갈아타기 관련 요양부담 경감이 65%로 가장 큰 것으로 조사되었다. 따라서 향후 갈아타기 등에서 로봇 기술의 수요가 클 것으로 예상되며 고령화에 따른 인력부족 등의 상황과 맞물려, 일본의 요양로봇 개발지원 정책은 지속적으

로 확대될 것으로 예상된다.

한편 일본은 로봇을 의료용 로봇과 요양용 로봇으로 구분하고 있다. 의료용 로봇은 질병 치료 또는 신체의 구조기능에 영향을 주는 목적으로 만든 로봇으로 의료기기에 해당하므로 제조 및 판매시 약사법에 따라 인허가 등이 필요하다. 반면에 요양용 로봇은 의료용 목적 이외에 요양 분야에서 사용되는 로봇으로 제조 및 판매시 인허가 등은 필요하지 않다. 따라서 요양용 로봇은 요양시설에서 자유롭게 도입이 가능하며, 재택에서는 복지용품대여(구입) 서비스를 통해 이용 가능하다.

#### 나. 요양로봇 개발지원 및 중점분야

민간기업 및 연구기관의 개발지원 주무부처는 경제산업성이며, 요양현장의 개발지원 주무부처는 후생노동성이다. 따라서 요양로봇 개발지원 정책은 부처 간의 원활한 협조가 필요하다.

일본 정부에서 개발지원하는 요양로봇은 요양 필요자의 자립을 돕고 요양종사자의 부담을 감소시킬 수 있어야 한다. 요양로봇 개발지원은 민간기업 및 연구기관과 요양현장 간의 긴밀한 협조 속에 이루어지고 있다. 민간기업 및 연구기관 등에서는 요양로봇 기기를 개발하고, 요양현장에서는 실제적으로 로봇을 이용한 서비스를 제공한다. 이후 민간기업 및 연구기관 등은 요양현장에 요양로봇에 대한 모니터 조사 등을 요청하며, 요양현장은 테스트기기 평가결과를 민간기업 및 연구기관 등에 전달하고 있다.

개발지원 중점분야는 [그림 1]과 같이 갈아타기 보조(장착, 비장착), 이동지원(실내, 실외), 용변지원, 치매환자 보호, 입욕 지원이다. 갈아타기 보조는 간병인의 근력을 보조하는 장착형 혹은 비장착형 기기이며, 이동지원은 고령자의 실내 외 이동을 돕기 위한 로봇기술을 활용한 보행지원 기기이다. 용변지원은 배설물 처리에 로봇기술을 활용하여 설치위치를 조절할 수 있는 화장실, 치매환자 보호는 낙상감지센서 및 외부통신 기기를 갖춘 로봇기술을 활용한 기기의 플랫폼이다. 입욕 지원은 로봇기술을 활용하여 욕조에 들어가고 나오는 동작을 지원하는 기기이다.

#### 다. 복지용품 및 요양로봇 실용화 지원사업

선진기술이 접목되는 요양로봇을 개발하기 위해서는 대규모의 자금이 소요된다. 그러나 이렇게 개발된 선진기술이 일상에서 활용되지 않는다면 의미가 없다. 일본정부는 복지용품 및 요양로봇의 실용화 지원사업을 시행하고 있다. 동 사업의 주요 내용은 ①문의센터 개설, ②요양로봇 시범이용자 연계, ③모니터조사 실시, ④보급·계몽 활동이다.

요양로봇의 활용과 개발 등에 관한 문의센터를 개설하여 전화 및 홈페이지를 통해 접수받고 있다. 협력가능한 시설 및 사업자를 파악하여 요양로봇 개발 이후 연계하고 있다. 물론 개발 초기 단계에서부터 기기를 테스트할 수 있도록 요양종사자 등과 의견교환, 전문직을 통한 조언지원, 요양 현장 모니터 조사 등을 실시한다. 또한 국민

그림 1. 요양로봇 개발 지원 및 중점분야



누구나 요양로봇에 대해 필요한 지식을 얻을 수 있도록 팜플렛 제작 및 배포, 요양로봇 전시 및 체험, 요양로봇의 활용에 관한 연구 등을 지원하고 있다.

## 6. 나가며

고령화는 위기가자 기회이다. 앞으로 한·중·일 모두 급속한 고령화의 진전으로 돌봄이 필요한 노인인구의 규모는 크게 증가할 것이다. 따라


서 돌봄에 필요한 정부재정 투입도 크게 증가할 것으로 예상되어, 노인복지정책의 재정지속가능성에 대한 우려가 크다. 반면에 노인요양산업을 포함한 고령친화산업은 향후 신성장동력산업으로 주목받고 있다.

한·중·일의 고령친화산업 정책을 살펴본 결과, 인구구조와 경제수준 등에 따라 고령친화산업의 발전수준도 달랐다. 그러나 세 국가 모두 고령친화산업은 요양서비스와 연계되어 성장하고 있으며, 아직은 고령친화산업이 활성화되지 않은 공통점이 있었다. 범정부차원에서 고령친화

산업에 대한 정책적 지원이 이루어지고 있으나, 아직 그 성과는 미흡한 것으로 보인다.

한국의 고령친화산업은 노인장기요양보험 급여의 복지용구와 연계된 고령친화용품 중심으로, 제한적인 성장을 하고 있다. 중국은 아직 국가차원에서 노인장기요양보험제도가 도입되지 않은 상태이며, 고령친화산업에 상대적으로 민간의 참여와 역할을 크게 강조하고 있어 고령친화산업이 체계적으로 성장하기 어려운 상황이다. 고도의 선진기술을 활용하여 요양로봇을 개발하는 일본에서도 아직 요양로봇의 시장 및 유통이 형성되지 않았으며, 국민들 또한 로봇에 대한 ‘차가운 이미지’로 사용을 꺼리는 것으로 보인다.

향후 고령친화산업에 대한 시장수요는 분명한 상황에서, 현재 고령친화산업에서 절대 우위에 있는 국가는 없다고 판단된다<sup>9)</sup>. 따라서 한국 정부는 고령친화산업에 대한 국가적 관심과 정책적 배려를 더욱 강화하여, 보다 빠른 시기에 고령친화산업 수출시장에서 중요한 자리를 확보할 필요가 있다 하겠다.

현 정부의 국정과제에 의하면, 현재 고령친화산업 부문에서 전무한 글로벌 제품을, 2020년까지 2건을 만드는 것이 목표이다. 한국이 글로벌 제품을 만들기 위해서는, 다시 말해 선진기술을 이용한 차별화된 고령친화산업시장을 선점하기 위해서는 일본과 같이 정부의 전폭적인 지원과 투자가 필수적이라 할 수 있을 것이다. 

9) 최소한 한·중·일 세 국가에서.