



# CONTENTS

## 목 차

### 요 약 / 1

---

#### I. 일본의 의료·헬스 케어 산업 현황과 전망 / 3

---

- 3 | 1. 일본 의료·헬스 케어 산업의 성장 배경
- 4 | 2. 일본 의료·헬스 케어 산업 현황과 전망

#### II. 4차 산업혁명과 의료·헬스 케어 산업 변화 / 7

---

- 7 | 1. 4차 산업혁명이 의료·헬스 케어 산업에 미치는 영향
- 10 | 2. 일본의 ICT 융합 의료·헬스 케어 활용 사례

#### III. 일본의 ICT 융합 의료·헬스 케어 산업추진 전략 / 13

---

- 13 | 1. 일본 의료·헬스 케어 산업의 패러다임 변화
- 15 | 2. 일본의 의료·헬스 케어 산업 육성전략
- 17 | 3. 일본의 의료·헬스 케어 산업의 국제화 전략

#### IV. 의료·헬스 케어 산업의 대일진출 현황 분석 / 20

---

- 20 | 1. 의료·헬스 케어 산업의 대일수출 현황
- 22 | 2. 의료·헬스 케어 산업의 대일진출 사례분석

#### V. 한일 경험방안 및 대일 진출전략 / 30

---

- 30 | 1. 한일 경험방안
- 32 | 2. 대일 진출전략

#### 참고문헌 / 38

---

## 요 약

- 4차 산업혁명 시대 ICT 신기술은 의료·헬스 케어 산업의 패러다임 변화를 촉진
  - 4차 산업혁명을 주도하는 핵심기술인 ICBM(사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 모바일)은 의료·헬스 케어 산업에서 새로운 비즈니스 모델을 창출
  - ICT 융합 의료·헬스 케어 산업은 고령화로 인한 의료비 급증이라는 사회적 문제해결에 기여하고 4P 중심\*의 패러다임 변화를 촉진
    - \* 4P는 “예측하고(Predictive), 예방하며(Preventive), 맞춤형(Personalized), 참여 확대(Participatory)”를 중시하는 변화를 의미
  - 일본은 의료·헬스케어 산업의 목적을 '치료중심'에서 '예방관리 중심'으로 전환
  
- 일본은 ICT 융합 의료·헬스 케어 산업을 국가전략 산업으로 지정, 글로벌 해외 시장 진출을 지원하기 위해 경쟁력을 강화하는데 국가 역량을 총동원
  - (전략) 건강수명 연장을 목표로 ICT가 융합된 최첨단 의료·헬스 케어 신산업을 창출하고 산업 경쟁력을 강화하기 위한 국가전략 수립
    - \* 의약품·의료기기 시장을 '12년 12조엔에서 '20년 16조엔의 목표를 제시
    - \* 헬스 케어 시장을 '13년 16조엔에서 '20년 26조엔, '30년 37조엔의 목표를 설정
  - (조직) '14년 관련 부처간 통합 지원체계로서 '건강의료전략추진본부'를 설치
  - (규제) 의료기기 신규진입 확대, 승인심사 체제를 개선, 첨단의료기술 및 의약품 개발 촉진, 원격의료 허용 확대 등 규제개혁을 통해 새로운 서비스\*를 본격화
    - \* 환자 데이터 상시 모니터링, 환자의 축적된 의료정보를 활용하여 맞춤형 건강관리 서비스 제공, 클라우드 서비스를 활용하여 재택의료 업무 효율화
  - (해외진출) ODA를 활용하여 신흥국을 대상으로 의료·헬스 케어 관련 패키지 (인프라 정비, 인재육성, 현지의료 고도화)형태로 해외진출을 확대

□ 최근 우리나라의 총수출은 감소세를 보이는 가운데, 의약품·의료기기 대세계 수출은 증가세를 시현

- 우리의 의약품·의료기기 총 수출에서 일본의 비중(15년)은 각각 15%, 8%를 차지
- 의약품의 경우, 일본의 복제의약품 보급 확대정책과 일본제약업체의 아웃소싱 확대로 복제의약품 원료의약품과 바이오시밀러 제품의 수출이 확대
- 의료기기의 경우, 일본의 해외의존도가 높는데다 우리기업이 경쟁력을 보유한 생체현상측정기기, 환자감시장치, 안과용·치과용 제품 등이 주력 수출품

□ 세계 2위의 의약품·의료기기 시장을 가진 일본시장의 패러다임 변화에 대응할 수 있는 새로운 한일 협력방안과 수출전략 모색이 필요

- (정책 대응) 종합 전략·추진체계 정비, 빅데이터 활용이 가능한 개방형 플랫폼 기반 구축, 패키지형 수출강화를 위해 국가적 역량 집결이 관건
- (협력방안) 한일 양국 의약품·의료기기 클러스터 간 협력으로서 일본의 R&D 기관 및 부품·소재기관의 교류협력이나 클러스터 상호간 교류협력을 강화
  - 인적교류(공동세미나, 초빙산업, 단기연수), 의료기기 상호기술이전·공동기술 개발, 차세대 의료기기 범용부품의 공동개발 협력사업 추진
- (의약품 수출) 신성장분야인 바이오시밀러 분야에서는 한일 기업간 연구개발·판매 및 해외시장 진출협력\*을 활용하여 글로벌화를 전개
  - \* 바이오시밀러 산업부문의 협력현황(한-일): 셀트리온-일본카약, 알테오젠-킷세이약품, LG생명과학-모치다 제약, 동아제약-메이지세이카 파마, Aprogen-니치이코우 등
- (의료기기 수출) 다품종 소량생산 방식의 의료기기 수출촉진을 위해서는 중소·중견기업 역량강화에 대한 지원이 중요
  - 의료기기 분야는 OEM/ODM 방식의 바이어매칭을 통한 수출확대가 효과적
  - 스마트 헬스 케어 분야에서는 일본정부 정책변화에 따른 시장기회 및 우리의 강점을 활용하여 대일수출 강화전략을 구상하는 것이 필요

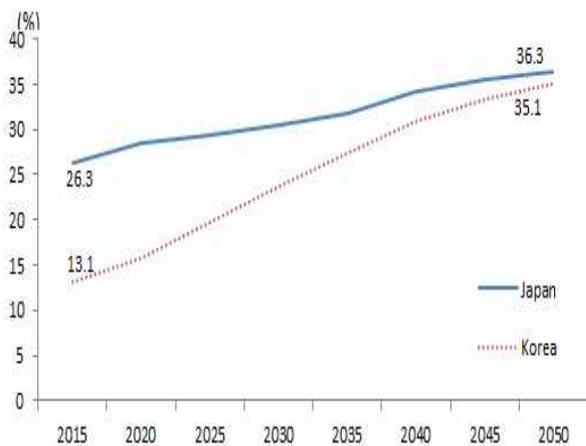
# I 일본의 의료·헬스 케어 산업 현황과 전망

## 1 일본 의료·헬스 케어 산업의 성장 배경

### □ 고령화로 인한 의료비 급증문제 해결책으로서 의료·헬스 케어 산업이 주목

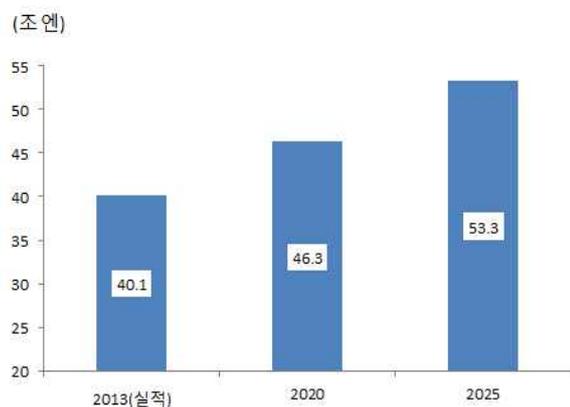
- '50년 고령화율\*(65세 이상 인구비중)은 일본 36.3%, 한국 35.1%로 상승할 전망
  - \* '15년 고령화율이 일본 26.3%, 한국 13.1%임을 감안하면, 향후 35년 기간 동안 일본보다 한국의 고령화가 급진전(한국 22%p, 일본 10%p 상승)
- 초고령화로 일본의 의료보험료는 '13년 40조엔에서 '25년 53조엔으로 매년 1조엔 정도씩 증가할 전망
  - \* 전체 의료보험비에서 75세이상 고령자가 차지하는 비중은 '14년에 35.6%를 차지
  - \* GDP 대비 의료비 지출 비중은 '00년 5.9%에서 '13년 8.3%로 꾸준히 상승
  - \* 일본은 의료비지출 억제를 위해 진료보수 개정을 지속해 왔음에도 불구하고, '14년도 의료비는 전년대비 1.5% 증가한 40.7조엔, 간병비용은 5% 증가한 9.6조엔을 기록
- 일본에서 의료·헬스 케어 산업은 의료비지출을 억제하는데 기여할 뿐만 아니라, 건강증진·예방을 통한 국민 건강수명 연장과 신산업을 창출하는 견인차로서 기대

그림 1. 한국과 일본의 고령화율 전망



자료: UN, "World Population Prospects: The 2015 Revision"(medium variant)

그림 2. 일본의 의료보험료 전망



자료: 厚生労働省(2011), 「社会保障に係る費用の将来推計」 및 厚生労働省(2016), 「医療費の動向について」

## 2

## 일본 의료·헬스 케어 산업 현황과 전망

□ 일본은 의약품·의료기기 시장에서 세계 2위 시장규모를 보유

- '14년 일본의 의약품·의료기기 시장은 미국에 이은 세계 2위 규모의 시장으로서, 아시아에서 가장 매력적인 시장으로 평가

그림 3. 세계 의약품 시장에서  
국별 비중(2014)

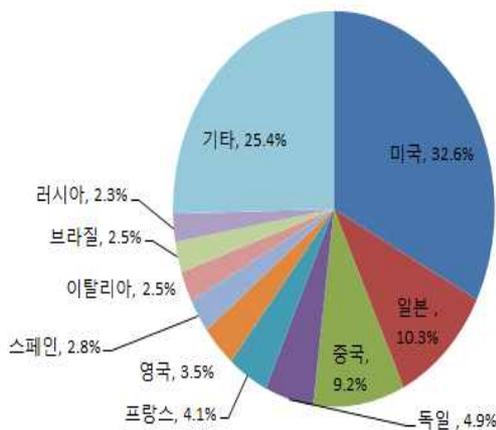
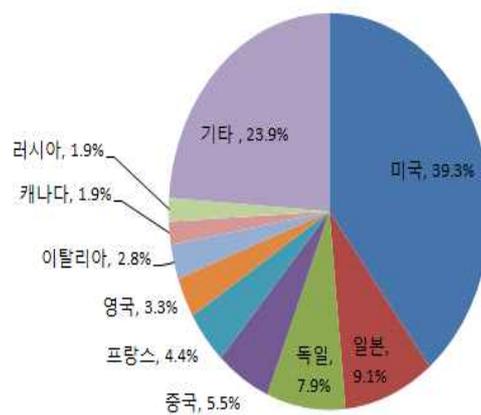


그림 4. 세계 의료기기 시장에서  
국별 비중(2014)



자료: BMI “The World Pharmaceutical Markets Fact Book 2014”를 JETRO(2016), 「라이프사이언스」, p.1에서 재인용

자료: BMI “Worldwide Medical Markets Forecasts to 2019”를 JETRO(2016), 「라이프사이언스」, p.1에서 재인용

□ 일본의 의약품과 의료기기 시장은 고령화 진전으로 확대 전망

- '13년 의약품 시장규모는 전년대비 1.9% 성장한 9조 8,416억엔을 기록
- '13년 의약품 시장에서서 수입품이 차지하는 비중은 '09년 24.2%에서 '13년 31.3%로 증가, '13년 의약품 수입은 3조 773억엔을 기록
- 미즈호정보총연(みずほ情報総研)(2015)은 일본의 의약품 시장규모가 지속적인 약가 인하조치\*에도 불구하고 고액의약품 수요 확대에 따라 증가할 것으로 예측<sup>1)</sup>
- \* 일본정부는 '14년도 의약품 약가개정을 통해 특허가 만료된 의약품이 5년이 지나도 제네릭으로 대체되지 않은 경우 해당 의약품의 가격을 대폭 인하하는 제도를 도입

1) みずほ情報総研(2015), 「2015年度の日本産業動向(医薬品)」, p. 89.

- '13년 일본 의료기기 시장규모는 전년대비 3.2% 증가한 2조 6,757억엔을 기록
- '13년 의료기기 수입규모는 1조 3,008억엔을 기록, 의료기기 시장에서 수입품이 차지하는 비중은 48.6%로 나타남
- 경제산업성은 '18년 의료기기 시장이 4조엔 규모로 성장할 것으로 전망

그림 5. 일본 의약품 시장 추이

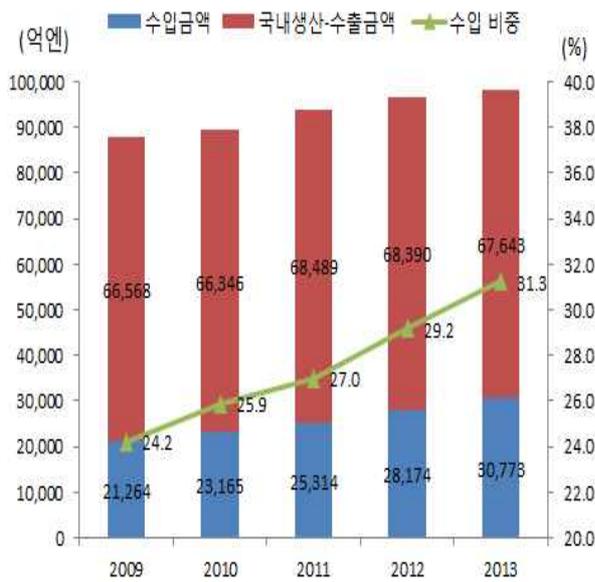
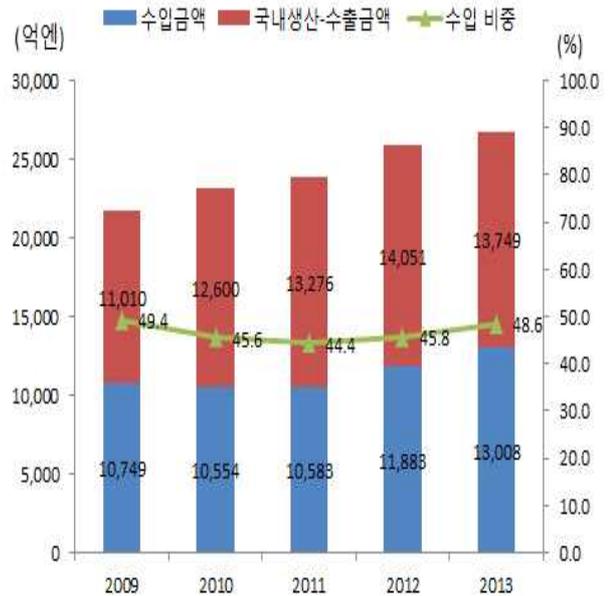


그림 6. 일본 의료기기 시장 추이



자료: 厚生労働省 「薬事 工業生産統計年報」, JETRO(2016), 「ライフサイエンス」, 재인용 pp.5~6.

□ 일본의 헬스 케어 산업은 의료제도 개혁에 힘입어 제조업에서부터 서비스업까지 다양한 업체가 참여하며 급속히 확대될 전망

- 의료기기의 IT화 진전과 업종에 대한 규제완화로 타 업종의 진입이 증가
- '14년 약사법 개정으로 타 업종의 헬스 케어 산업진출이 용이해짐.
- \* 일본정부는 의료기기 제조업 인허가 요건을 허가제에서 등록제로 완화하여 신규 진출기업의 증가를 촉진한 결과, 소프트뱅크, NTT, 니콘, 도레이, 테이진 등이 진출
- 일본의 헬스 케어 산업은 의약품, 의료기기, 간병서비스 등이 핵심을 차지하는 가운데 보다 광범위한 산업분야를 포함

- 경제산업성은 일본의 헬스 케어 시장규모가 ICT와 융합되면서 '13년 16조엔 → '20년 26조엔 → '30년 37조엔으로 크게 확대될 것으로 전망<sup>2)</sup>
- 후지키메라총연(富士キメラ総研)의 시장조사<sup>3)</sup>에 의하면, 일본의 헬스 케어 산업은 웨어러블 기기와 빅데이터를 활용한 서비스 시장을 중심으로 확대될 전망
  - \* 스마트 워치 시장확대 전망: ('15) 350억엔 → ('20) 600억엔
  - \* 헬스 케어 밴드 시장확대 전망: ('15) 25억엔 → ('20) 80억엔
  - \* 생활습관 및 보건지도 지원서비스 시장확대 전망: ('15) 98억엔 → ('20) 190억
- '15년 원격의료의 허용확대로 '16년부터 IT 기업의 원격의료 서비스 제공 본격화
  - \* 원격의료 서비스 시장 확대 전망: ('16) 77억엔 → ('20)192억엔<sup>4)</sup>
  - \* '16년부터 PORT메디컬, OPTiM, MRT가 공동 개발한 'Pocket Doctor' 및 24시간 의사 상담서비스 'Ask Doctors' 등의 원격의료 서비스가 개시

2) 전세계 헬스 케어 시장규모는 '13년 163조엔 → '20년 311조엔 → '30년 525조엔으로 확대될 전망이다. 首相官邸 (2013), 「日本再興戦略-Japan is Back」. p. 59.

3) 富士キメラ総研(2016.1.21)의 헬스 케어 산업전망은 건강증진·증진기기(3품목), 스포츠기기(5품목), 의료·간병기기(5품목), 헬스 케어 주변기기(4품목), 건강관리 서비스·시스템(3품목), 의료간병 서비스·시스템(8품목)에 대한 시장분석결과를 토대로 작성된 것임.

4) シード・プランニング(2016), 「2016年版 遠隔診療サービスの現状と将来展望」 보도자료를 참고

II

4차 산업혁명과 의료·헬스케어 산업

1

4차 산업혁명이 의료·헬스케어 산업에 미치는 영향

□ 일본정부는 '16년 4월 4차 산업혁명을 선도하는 전략으로서 '신산업구조비전'을 제시

- 4차 산업혁명은 인구감소라는 사회적 과제를 해결하고 소비자의 잠재적 수요를 환기하는 새로운 비즈니스 모델을 창출할 것으로 기대
- 4차 산업혁명에서의 핵심은 데이터의 활용이 부가가치의 원천으로 작용
  - 생산성 혁명을 주도하는 핵심기술(사물 인터넷, 빅데이터, 인공지능, 로봇)은 새로운 대량의 데이터를 수집·분석·실행하는 것을 가능케 함.
  - 이는 혁신적인 제품·서비스 창출(수요)과 공급효율성의 향상(공급)을 통해 전산업에서 파격적인 혁신을 창출할 전망

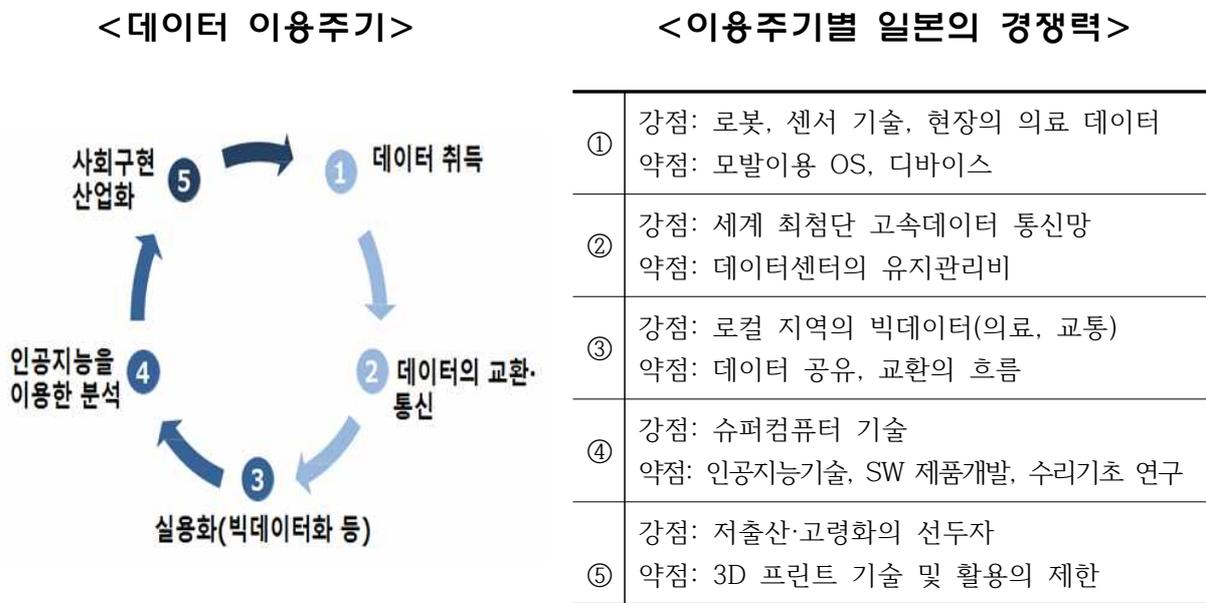
그림 7. 4차 산업혁명의 영향



자료: 經濟産業省(2016), 「第4次産業革命における産業構造の将来像について(案)(討議用)」. p. 1. 및 김규판 외(2016), 「수출확대를 위한 국가별 경제협력방안 수립: 일본」, p. 43. 재인용

- 일본정부는 4차 산업혁명 영역에서 일본의 경쟁력을 다음과 같이 평가)
  - 일본은 제4차 산업혁명의 1막인 인터넷 공간에서 발생하는 가상 데이터(virtual data)의 플랫폼화 과정에서는 해외(구글, 아마존, 애플 등)에 뒤쳐져 있으나, 2막인 건강정보, 주행데이터, 공장설비의 가동데이터 등의 실제 데이터(real data)에서는 잠재적인 우위성을 확보한 것으로 판단
  - 일본정부는 데이터 이용주기[그림 8]를 기준으로 보면, 하드측면(①과 ⑤)에서는 강점이 있으나 소프트 측면(②, ③, ④)에서는 약점이 있다고 판단, 이에 데이터 이용주기 전체(하드와 소프트 측면)를 통합적으로 제공하는 비즈니스를 만들고자 함.

그림 8. 데이터 이용 주기와 일본의 경쟁력(강점과 약점)



자료: 經濟産業省(2016.4.27), 「資料4: 新産業構造ビジョン中間整理」, p.24 및 김규판 외(2016), 「수출확대를 위한 국가별 경제협력방안 수립: 일본」, p. 43. 재인용

## □ 4차산업 혁명을 주도하는 핵심기술은 의료·헬스 케어 산업 분야에서 혁신을 창출

- 의료·헬스 케어 산업에서는 사물인터넷, 웨어러블 인터넷, 인공지능, 로봇, 시각인 터페이스, 3D 프린팅 기술발전이 혁신을 주도할 것으로 기대

5) 經濟産業省(2016.4.27), 「新産業構造ビジョン~第4次産業革命をリードするにほんの戦略~中間整理」, pp.2~4.

**표 1. 의료·헬스 케어 산업과 관련하여 티핑 포인트가 발생할 기술**

기술	티핑 포인트	사례
사물인터넷	'22년 1조개 센서가 인터넷 연결	- 영국 NHS는 치매환자에게 IoT 기기를 설치하여 모니터링 시범사업을 실시
웨어러블 인터넷	'22년 세계 인구의 10%가 인터넷 연결 의류 착용	- 스마트셔츠, 스마트렌즈 등 제품 개발 - 심박, 호흡, 근전도, 혈당 등을 측정
스마트 폰	'23년 90%가 스마트폰 사용	- 보건의료콜센터, 모바일 원격진료 활용
시각인터페이스	'23년 안경의 10%가 인터넷 연결	- 구글글래스는 수술시 환자정보를 즉각 확인
커넥티드 홈	'24년 가정용 기기가 가정내 인터넷 트래픽 50% 이상 차지	- 치매환자의 가정내 모니터링
인공지능과 의사결정	'26년 기업 이사진에 인공지능 등장	- IBM 왓슨의 암 치료 계획수립 보조 시행
로봇 서비스	'21년 미국에 로봇약사 등장	- 미국에는 제약에 사용되는 로봇 개발출시 - 일본의 노인 돌봄 로봇
3D 프린팅	'24년 3D프린팅으로 제작된 간이 이식	- 인체의 뼈 조직 대체 및 모의 수술 용도로 3D 프린팅 기술 활용

주: 티핑 포인트는 균형을 유지하던 상태에서 균형을 깨고 한순간에 전파되는 극적이 순간을 말함  
 자료: 정현학·최영임·이상원(2016.5.23), 「4차 산업혁명과 보건산업 패러다임의 변화」, p.11.

- 이러한 핵심기술은 4P 중심의 의료·헬스 케어 산업으로 전환시킬 전망
- 4P 중심의 의료·헬스 케어란, “예측하고(Predictive), 예방하며(Preventive), 개인 맞춤형(Personalized), 참여확대(Participatory)”를 중시하는 패러다임 전환을 강조<sup>6)</sup>
- \* Predictive(유전체 데이터 분석을 통한 질병을 예측), Preventive(웨어러블 디바이스를 통한 질병을 예방), Personalized(빅데이터 분석 및 3D프린터로 맞춤형 치료), Participatory(소비자의 의료서비스 정보공유 및 선택 참여 확대)

6) 생물학자 르로이 후드(Leroy Hood)가 BT와 IT의 융합을 통해 헬스 케어 산업의 변화를 제시, 김현중(2014.5.7), 「4P 중심의 헬스 케어 변화와 ICT 융합」, p. 3.

## 2

## 일본의 ICT 융합 의료·헬스 케어 활용사례

## □ ICT 기술을 활용하여 환자의 건강상태를 상시 모니터링 하는 기술개발이 본격화

- 의료·헬스 케어 산업에서의 ICT 기술은 환자의 상태를 감지·예측하는데 필요한 데이터를 모니터링하고, 이를 효율적으로 관리하여 맞춤형 건강서비스를 제공하는데 활용
- 건강상태·생체기능 정보를 실시간으로 수집하고 지속적으로 관리하는 ICT 기술의 발전은 재택의료 및 원격의료 서비스 기술개발을 촉진할 전망

표 2. 일본의 ICT융합 의료·헬스 케어 사례: 의료정보 모니터링

사업 주체	사례명	ICT 활용 특징 및 성과
오오츠카제약/ 미국 프로테우스 디지털헬스	센서를 활용한 투약·복약관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 오오츠카제약(社)는 미국의 프로테우스 디지털헬스(社)의 몸에 부착하는 패치와 섭취 가능한 칩을 결합한 센서 기술을 활용하여 의약품 개발을 추진</li> <li>- 센서로 환자의 의약품 투약정보 및 활동·수면 정보 모니터링 가능</li> </ul>
토레이·NTT ·NTT도코모	기능소재 'hitoe' 개발· 서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 토레이(東レ)와 NTT는 최첨단 나노섬유 원단에 전도성이 높은 수지를 특수 코팅기술로 장착하여 생체신호를 측정할 수 있는 신개념 웨어러블 섬유소재인 'hitoe' 실용화에 성공</li> <li>- 센서가 부착된 'hitoe'는 입는 것만으로 심박수와 심전도를 측정</li> <li>- NTT도코모는 건강관리 플랫폼 WM과 연계하여 'hitoe'로부터 수집한 생체정보를 사용한 서비스를 시행</li> </ul>
파라마운트 베드	생체기능 모니터링이 가능한 스마트침대 개발	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 파라마운트베드(株)는 수면상태에서도 맥박수와 호흡수 등을 상시로 측정할 수 있는 스마트 침대를 개발</li> <li>- 19개의 센서가 부착된 매트리스는 미세한 공기변화를 감지할 수 있도록 설계, 별도의 측정 장비를 몸에 부착하지 않고 일상생활에서 생체기능을 모니터링 할 수 있음</li> </ul>

자료: 野村総合研究所(2014. 6), 「医療・ヘル스ケア分野におけるICT化の最新動向に関する調査研究」, pp. 14-34 및 파라마운트株式會社 홈페이지 참조

□ 모바일 어플리케이션 서비스 분야는 정보통신업체의 신성장동력으로 주목

- 일본의 대표적인 통신업체들인 소프트뱅크와 NTT도코모는 ICT 역량을 활용하여 타 업계와의 제휴를 통해 헬스 케어 사업투자를 강화
- 스미토모상사는 헬스 케어 벤처기업인 DeNA와 공동 개발한 앱을 '15년 4월부터 제공

표 3. 일본에서 헬스 케어 신규사업 사례 : 모바일 어플리케이션

기업명	사업 내용
소프트뱅크	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 모바일 건강관리기술 벤처기업인 FiNC와 함께 개인 헬스 케어 서비스 '퍼스널 건강 서포트' 앱을 공동 개발</li> <li>- 생활습관, 체중, 식사, 운동 및 유전자 데이터 등을 분석하여 개인 생활습관 개선방향, 식사 메뉴에 대한 정보 서비스를 제공</li> <li>- 월 100円으로 SNS 기능, 영양관리사 지도, 맞춤형 주문제작 영양제 등의 추가 서비스를 제공</li> </ul>
NTT 도코모	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 홈 헬스 케어 모니터링 기기 제조사인 Omron Healthcare와 합자회사 'Docomo Helthcare'를 설립, 건강기록 및 관리를 위한 포털사이트 'WM'을 제공</li> <li>- 도보, 소비 칼로리, 체중, 체온 등의 기초데이터를 WM에 보존하여, 스마트폰, PC 등을 활용하여 건강관리 서비스를 제공</li> <li>- 식사시간, 수면시간을 등록하여 24시간 생활습관에 대한 조언을 시행</li> </ul>
스미토모상사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스미토모상사는 DeNA(디엔에이)와 함께 'DeNA 헬스 케어'라는 합자회사 (DeNA 51%, 스미토모상사 49%)를 설립</li> <li>- 개인의 건강 관련 데이터를 분석하여 최적화된 건강정보를 제공하는 모바일 건강진단·관리서비스 'KenCoM(켄콤)'을 제공</li> <li>- DeNA는 각종 암, 생활습관병 150여개의 병에 대한 발병 리스크를 조사·관리하는 프로그램 'My Code'를 제공</li> </ul>
게이오대학교	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 게이오대학교는 모바일 기기로 측정된 건강데이터를 분석하여 부정맥이나 뇌경색 같은 질병을 조기 발견할 수 있는 'Heart &amp; Brain'이란 앱을 개발</li> <li>- 휴대폰 센서를 이용해 뇌경색 판단에 도움이 되는 간단한 운동평가를 실시</li> <li>- 해당 앱은 애플워치가 기록하는 심박수 외에 도보, 운동량 등 헬스 케어 데이터를 추가 수집이 가능</li> </ul>

자료: 日本総務省(2014), 『ICTの進化がもたらす社会へのインパクトに関する調査研究』, pp. 272-273  
 및 이선희·유선실(2014.9.16), 「모바일 헬스 케어 어플리케이션 현황 및 전망」, p.2

□ 클라우드 서비스를 활용하여 기존에 접근하기 힘든 장소에서도 환자데이터에 접근할 수 있는 사업이 전개

- 의료·헬스 케어 산업에서는 클라우드 서비스의 도입을 통해 건강·간병정보와 생활정보의 통합·공유가 가능해지면서 의료서비스의 질과 운영효율성 향상이 기대
- 클라우드 서비스는 의료종사자(의사, 간호사, 간병인, 약제사, 케어매니저 등)의 업무 효율화를 지원하고, 중소형 병원의 EMR(전자의무기록) 구축에 필요한 경비 절감에 기여

표 4. 일본의 ICT융합 의료·헬스 케어 사례: 클라우드 서비스

도입 주체	사례명	ICT 활용 특징 및 성과
후지제록스/ 가마이시(釜石) 패밀리클리닉	환자정보 통합시스템을 활용한 재택의료 제공	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가마이시(釜石) 패밀리클리닉은 5명의 의사가 교대로 외래진료와 방문진료를 시행</li> <li>- 방문 진료 시, 진료카드 서류를 지참해야 함. 야간·휴일 또는 긴급 상황에서 환자정보 입수가 원활하지 않아 초기대응이 어려운 상황</li> <li>- 가마이시(釜石) 패밀리클리닉은 후지제록스의 진료기록 관리 시스템을 도입한 이후, 진료기록·검사데이터·간병서비스·복약 및 환자정보 등을 방문처(자택)에서도 PC나 태블릿으로 정보를 열람할 수 있음.</li> </ul>
후지츠	클라우드 컴퓨팅을 활용하여 의료, 간병 지원시스템 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 고령자 케어관련 사업체(재택의료, 방문간병, 지역NPO 등)를 포괄적으로 지원하기 위한 다양한 클라우드 서비스 개발</li> <li>- '왕진선생'은 지역포괄케어에 참여하는 다양한 전문가들이 필요한 정보를 클라우드 서버에서 공유하는 서비스를 제공</li> <li>- '왕진선생' 서비스에는 재택의료, 방문간병, 전자 진료카드 주치의 송부, 환자상태별 방문의료진 선정, 스케줄 관리, 가족과 의료진과의 연락대행, 환자상황 알림 서비스 등이 포함</li> <li>- 'HUMAN Bridge'는 복수 의료기관의 환자진료정보를 안전하게 연계하여 지역의료 서비스를 확충</li> </ul>

자료: 野村総合研究所(2014. 6), 「医療・ヘル스ケア分野におけるICT化の最新動向に関する調査研究」, p.15 및 Fujitsu 홈페이지, '地域包括ケアを支援する医療・介護連携システム: 往診先生, 在宅チームケアSaaS'

III

**일본의 ICT 융합 의료·헬스케어 산업추진 전략**

1

**일본 의료·헬스케어 산업의 패러다임 변화**

- 일본정부는 '15년 6월 향후 20년간 기술혁신에 대응되는 건강의료 시스템 비전을 제시한 '건강의료 2035년' 보고서를 발표
  - 일본의 건강의료 시스템은 초고령화, 의료비증대, 의사부족·의사편재, 지역의료 붕괴, 의료종사자의 과중한 노동환경문제 등으로 불안이 증폭
  - 동 보고서에서는 국민생활에 부합하는 사회시스템을 구축하기 위해, 임시방편적인 개혁이 아닌 근본적인 '건강의료 산업 패러다임의 전환' 필요성을 강조
  
- '35년까지 근본적인 건강의료 산업의 패러다임 전환을 5가지로 제시'
  - (목표) 질병치유와 생명유지가 주목적인 '치료 중심'에서 환자 스스로 건강을 관리·유지하는 '예방관리 중심'으로 전환
  - (공급) 균질적인 의료서비스의 양적 확대에서 효율성을 중시한 질적 개선으로 전환
  - (평가) 설비, 인원, 보건의료 투입량 기준의 평가체제에서 환자입장을 중시하면서 의료자원의 활용과 결과를 평가하는 시대로 전환
  - (규제) 중앙집권적인 행정 규제에서 당사자(환자, 의료종사자, 보험자, 주민)의 자율적·주체적 규율을 우선시하는 시대로 전환
  - (제도) 세분화된 서비스로 개별 과제에 대응하는 시대에서 서비스의 상호연계를 중시하며 다양하고 복잡한 과제에 대응하는 시대로 전환
  
- 일본의 건강의료가 '35년 달성해야 3가지 비전으로서 ① 린<sup>8)</sup> 헬스케어, ② 라이프 디자인, ③ 글로벌 헬스 케어를 명시

7) 厚生労働省(2015), 「保健医療 2035」, p.10.

8) 린(Lean) 헬스케어는 불필요한 일, 낭비적 요소를 제거하여 효율성을 높인다는 개념으로 사용

- **(린 헬스 케어)** 의료비 부담을 줄이기 위해 제한된 자원을 투입하여 최대한 효과적으로 활용하는 것이 린 헬스 케어로 정의됨. '보다 좋은 의료를 보다 저렴하게' 제공하는 보건의료 시스템을 표방
- **(라이프 디자인)** 개인이 주체적으로 건강유지를 위한 보건의료 서비스를 디자인하고 동시에 모든 사람(고령자, 환자, 장애인)이 건강한 라이프 스타일을 누릴 수 있도록 정착하는 것을 의미
- **(글로벌 헬스 케어 리더)** 일본의 보건의료 시스템을 전 세계에서 선구적인 지위를 확보하고 글로벌 리더로 견인

**표 5. '건강의료 2035년' 비전 달성을 위한 주요 시책**

	~2020년	~2035년
린 헬스 케어	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 의료기술 평가 제도화를 시행</li> <li>- 과잉 의료 및 의료사고 방지</li> <li>- 가교(gate opener)로서 단골의사 육성 및 전국 배치</li> <li>- 지역과 병원이 환자입장에서 최선의 선택 사항을 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 의료제공자의 기술과 의료용품의 효능을 평가하여, 진료수가에 반영</li> <li>- 의료기관의 성과를 가시화, 벤치마킹을 통해 치료 실적 개선</li> <li>- 지역데이터에 기반한 건강·의료·간병 서비스 확보</li> </ul>
라이프디자인	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 금연올림픽 성공을 위한 환경정비</li> <li>- 효과가 입증된 예방의 적극 활용, 중증화 예방을 통한 의료비 삭감</li> <li>- 건강에 대한 투자로 생활의 질과 사회적 생산성 향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- '35년까지 금연사회 실현</li> <li>- 전자건강기록으로 간호서비스 정보 등 개인정보 기반 구축·활용 지원</li> <li>- 주민건강 문제에 대한 원스톱 상담 종합서비스 제공</li> <li>- 건강의 사회적 결정요인을 고려한 커뮤니티 조성</li> </ul>
글로벌 헬스 리더	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건강위기 관리체제 확립</li> <li>- 올림픽에 맞춰 국제적인 의료제공 체계 확립</li> <li>- 글로벌 헬스 담당 인재육성 체제 정비</li> <li>- 아시아 등에서 보편적 의료보장과 의약품 승인제도를 구축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 감염증세 차단, 건강위기 관리에서 국제적 기능을 강화</li> <li>- 지역포괄관리 등 의료·간병 시스템 수출</li> <li>- 국제기관의 글로벌 헬스 거버넌스 구축에 기여</li> </ul>

자료: 厚生労働省(2015), 「保健医療 2035」, p. 43.

## 2 일본의 의료·헬스 케어 산업육성 전략

□ 일본의 의료·헬스 케어 전략은 3개 국가전략(일본재흥전략, 세계최첨단 IT창조선언, 과학기술이노베이션종합전략)을 토대로 추진<sup>9)</sup>

- **(일본재흥전략)** 국민의 건강수명 연장을 목표로 고도의 기술과 서비스를 활용하여 새로운 의료산업을 창출함으로써, 경제의 선순환을 유도하고 산업경쟁력을 강화하기 위한 국가전략('13년 발표, '14년 및 '15년 개정)
  - 의료간병의 지속성 확보·질적 향상, 다양한 건강·의료·간병산업의 창출, 최첨단 기술·헬스 케어 서비스 창출
- **(세계 최첨단 IT창조선언)** 세계 최첨단 의료실현을 위한 ICT 활용 촉진 전략
  - '20년까지 단계별\*로 의료간병 현장에서 의료정보 디지털화를 촉진, 디지털 기반 네트워크를 구축하여 관련자간에 ICT 정보를 공유·활용 활성화
    - \* 의료기관 현장의 다양한 정보를 표준화·디지털화(1단계) → 건강·의료·간병 데이터 수집·분석 방법 등 포괄적 디지털 기반 구축(2단계) → 디지털 기반에 집적된 건강·의료·간병 데이터 이용·실행(3단계)
  - ICT를 활용하여 효과적인 의료·간병 서비스 전개, 현역세대의 건강검진 및 처방전 데이터를 활용하여 건강증진 및 질병예방을 촉진
- **(과학기술 이노베이션종합전략)** 과학기술 발전을 통해 사회변혁을 추구
  - 임상현장에서 활용 가능한 의약품, 의료기기 기술 연구개발을 종합적으로 추진하기 위해 일본의료연구개발기구\*를 설립('15년 9월)
    - \* 일본의료연구개발기구(AMED: Japan Agency for Medical Research and Development)는 연구개발 성과의 실용화를 목표로 국가차원의 일원화된 연구(기초연구 지원에서 실용화 및 승인신청 단계까지)지원을 시행
  - 세계 최고 수준의 의료를 제공하기 위해 고도의 의료 기술 실용화를 목표로\*로 설정
    - \* '20년까지 10종류 이상의 암 치료약 임상실험 개시, 창약 목표(10건) 설정

9) 御魚谷武·藤井宏紀·武富麻里子·根岸大夢(2015), 「健康·医療戦略におけるICT政策動向」, FUJITSU,

□ 일본은 의료·헬스 케어 산업을 국가산업으로 선정, 부처 간 협력을 통해 관련 산업 육성을 본격화

- 일본정부는 '14년 내각부에 「건강·의료전략추진본부」를 설치, 의료·헬스 케어 산업 관련부처의 연계와 대응창구의 단일화를 추진
- ICT융합 의료·헬스 케어 산업은 다방면의 산업분야가 연계되어 있으므로 내각부, 후생노동성, 경제산업성, 농림수산업성 등 관계부처의 통합 지원체계를 구축

□ 일본정부는 신약 및 최첨단 의료기기 승인지연 문제를 해소하기 위해 대응체제를 강화

- '신약 승인 지연' 및 '최첨단 의료기기 승인 지연'은 의료·헬스 케어 산업을 육성하는데 주요 장애물 중 하나임.
- 일본정부는 승인심사를 담당하는 의약품의료기기종합기구(PDMA)의 체제를 강화
- '15년부터 치료의 혁신성이나 대상 질환의 위독성이라는 조건을 충족한 의약품에 대해, 우선적으로 심사하여 승인기간을 단축하는 '선구적 심사지정제도'\*를 창설
- \* '선구적 심사지정제도'를 적용받은 6개 품목('15년)의 승인심사기간은 기존 1년에서 6개월로 단축
- 새로운 의료기기 제품의 신속한 실용화를 목적으로 ① 의료기기 등록인증기관의 인증범위 확대 ② 재생의료 제품의 조건부(기한 포함) 승인제도 창설 등 승인심사 절차 간소화를 추진

### 3 일본의 의료·헬스 케어 산업 국제화 전략

- 일본정부는 의료·헬스 케어 산업분야에서 '30년까지 5조엔 해외시장 획득을 목표로 제시, 관련 산업에 대한 수출지원을 강화
  - 일본은 의료기기·서비스의 해외전개(아웃바운드)를 추진함과 동시에 일본내 의료 현장에서 외국인 의사대상으로 연수를 시행하거나 외국인 환자에게 의료 서비스를 제공(인바운드)하는 전략을 동시에 추진
    - '15년 기준으로 신흥국을 대상으로 일본식 의료거점 14개를 구축
      - \* (의료거점) 캄보디아 긴급응급센터, 블라디보스톡 영상진단센터, 중국재활센터, 방글라데시 일본식 종합병원, 미얀마 유방암 검진센터, 인도네시아 일본식 클리닉 등을 설립
    - 의료기기·서비스의 효과적인 해외전개를 위해 ODA 지원과 연계된 인재육성과 제도·인프라 준비를 추진
      - \* (인재육성 및 제도·인프라 준비) 인도네시아 내신경 의료센터, 브라질 대장암검진 연수센터, 베트남 내시경 연수센터, 러시아 순환기병 영상진단 연수센터 등을 정비
  - 일본의 의료·헬스 케어 산업의 수출전략은 △의료 인프라 정비·활용지원 △인재육성 △현지의료의 고도화 세 가지를 패키지 형태로 전개하는 점이 특징적임<sup>10)</sup>

표 6. 일본정부의 의료·헬스 케어 수출지원 프로젝트 사례

캄보디아 긴급응급센터 설립사업 (일본식 의료거점)	인도네시아 일본식 내시경 의료센터 (인재육성, 제도정비 지원)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기타하라(北原)국제병원이 캄보디아 프놈펜에 일본식 응급센터 건설, 인재육성 연수시설 추가 정비 계획</li> <li>- 40개 병동, 뇌신경외과, 정형외과 진료</li> <li>- '14년 12월 착공, '16년 개업 예정</li> <li>- 향후 캄보디아 내에서 치료가 어려운 환자 (특히, 교통사고 부상자)를 대상으로 고도 치료를 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 일본 소화기내시경학회와 올림푸스가 인도네시아 국립 치프트병원에 일본식 내시경 의료센터를 개설('14년 9월)</li> <li>- 동 센터에서 인도네시아 의사를 대상으로 실습 지도를 실시</li> <li>- 인도네시아 현지에서 일본산 내시경의 사용훈련을 실시함으로써, 일본식 내시경 의료기기 보급을 확대</li> </ul>

자료: 經濟産業省 商務情報政策局(2016. 5), 「經濟産業省における医療機器産業政策について」, p. 41

10) 日諸恵利(2016), 「わが国医療産業の海外展開のあり方に関する考察-ICTを活用した効果的で効率的な医療の輸出-」, 『みずほ情報総研レポート』, Vol.11

□ 일본정부가 글로벌 관점에서 정책을 재정립하고, 자국의 의약품·의료기기 산업의 해외진출 지원에 적극 나서고 있는 점은 주목할 필요

- 의약품의 해외진출을 지원하기 위해, ① 국제지원: 신흥국과의 협력강화. 지식재산권 보호강화 ② 국제약사규제조화전략: PDMA에 ‘아시아 의약품·의료기기 약사 Training Center’설치 ③ 의약품 산업의 육성: 국제적으로 통용되는 신약 창출, M&A 등에 의한 사업규모 확대, 바이오벤처 활용, 제네릭 제약회사의 집약화·대형화 등을 추진
- 의료기기 해외진출을 지원하기 위해, ① 임상연구나 임상실험, 연구 네트워크 구축 등 국제공동연구 지원체계를 강화 ② 해외현지의 실정과 수요에 맞는 의료서비스 제공 및 현지 제도 정비 협력 등을 추진

□ 헬스 케어 분야에서 일본기업들은 중국, ASEAN, 인도 등 시장규모가 큰 신흥지역을 집중 진출

- 일본기업들은 신흥국에서 헬스 케어 산업의 초석을 다지는 의미에서 현지 의료기기 제조업자, 대학, 연구기관 등과 컨소시엄 체제를 구축하여 사업화를 추진
- 중국 등 아시아 신흥지역\*은 고령화로 의료·간병 서비스 수요가 급증할 것으로 예상되지만, 이에 대응할 수 있는 의료공급 체계가 부족한 상황
- \* 중국은 '30년 고령사회(고령화율 14~21%), '40년 초반에 고령사회(21% 이상)로 진입할 전망
- \* '20년 기준 연소득 3만 5천달러 이상의 65세 이상 고소득자는 중국 4천만명(일본의 1.3배), 태국 216만명, 인도네시아 175만명, 말레이시아 137만명으로 예상

표 7. 일본의 헬스 케어 (간병·요양서비스 분야) 해외진출 사례

	주요 사업	기업/의료법인
중국	- 중국 山東省의 기업집단인 新華錦 그룹과 합작회사를 설립, 靑島에서 유료 요양원을 운영(161실)	Longlife Holdings
	- 방문 요양·인재육성('11년 8월~, 大連), Day Service를 비롯한 요양복합시설('12년 2월~, 大連), 유료 요양원(40실, '12년 6월~, 大連), 유료 요양원(1,000실, '12년 4월~, 瀋陽市(운영수탁). Staff 교육('12년 4월~, 일본 국내 및 현지)	위즈넷(Wis-Net)

	- 유료 요양원(500실, '10년 10월~, 大連 교외)	Comfort life-생활서비스시스템
	- 소규모 재택 요양('12년 9월~, 北京), 유료 요양원 (100명 정도 수용, 上海), 고령자 주택(요양서비스 제공) (22실, '12년 6월~방콕)	리에이(Riei)
	- 고령자 주택(요양 서비스 제공)(120실, '15년 운영개시 계획, 上海)	세콤 의료시스템
	- 일본의 재활의료 기술과 관련 제품을 팩키지 형태 진출	의료법인 지센카이(慈泉会)
	- 일본식 고령자 서비스(간병, 고령자주택 등) 사업	JCG Cooperation
	- 치매환자 간병서비스(그룹 홈, 방문간병 등) 전개	메디컬 케어 서비스
	- 수면시 무호흡 증후군 진료 서비스 제공	의료법인 이노우에(井上)병원
	- 재생의료 실용화 프로젝트	Japan Tissue 엔지니어링
ASEAN	- (베트남) 생활습관병 예방을 위한 일본식 진료센터	드림 인큐베이터
	- (베트남) 일본식 출산 의료서비스 제공추진	의료법인 키쇼카이(葵鐘会)
	- (베트남·미얀마) 원격영상진료·연수센터 구축	학교법인 국제의료복지대학
	- (인도네시아) 암환자 대상 화학요법센터 조사 사업	캐피털 메디카
	- (미얀마) 긴급의료서비스 실증조사	MS&AD기초연구소
	- (미얀마) 일본식 종합병원설립과 의료 제공	국제의료연계기구
	- (베트남) E-러닝을 활용한 간병인재 육성 프로젝트	일본시스템사이언스
인도	- 일본식 고도 방사선의료지원 네트워크	일본 미츠비시 중공업
	- 가정용의료기기/간이의료기기 보급촉진 프로젝트	(株) 타니타

자료: 九州經濟調査協會(2013), 『九州經濟:調査月報』, 2013년 3월호 및 野村総合研究所(2015.3), 「平成26年度医療機器・サービス国際化推進事業」, 김규판 외(2016), 「수출확대를 위한 국가별 경제협력방안 수립: 일본」, p. 31. 재인용

## IV

## 의료·헬스 케어 산업의 대일진출 현황 분석

## 1

## 의료·헬스 케어 산업의 대일 수출 현황

- '12년 이후 우리의 총 수출 규모가 감소하는 가운데 의약품과 의료기기의 총 수출 규모는 증가세를 견지
  - '15년 전세계 의약품과 의료기기 수출금액은 각각 전년대비 15.2%, 23%씩 증가
  - '15년 대일(對日) 의약품 수출은 전년대비 13.1% 증가한 7억 2,060억달러를 기록한 반면, 의료기기 수출은 전년대비 7.6% 감소한 2억 2,729억달러로 나타남
  - 의약품과 의료기기의 전세계 수출에서 대일 수출이 차지하는 비중은 '15년 기준으로 각각 15%와 8%를 기록
  
- 의약품에서는 원료의약품(주로 혈청과 항생물질)이 주력 대일 수출품목
  - 의약품은 크게 완제의약품과 원료의약품으로 구분되며, 전체 대일 의약품 수출에서 각각 차지하는 비중이 23%와 77%를 차지
    - '15년 대일 수출실적을 보면, 원료의약품은 전년대비 23.4% 증가한 5억 5,492만달러를 기록한 반면, 완제의약품은 전년대비 11.6% 감소한 1억 6,570억달러를 기록
    - 대일 수출의 77%를 차지하는 원료의약품 중에서도 수출증가세가 뚜렷한 품목은 혈청(전년대비 506.4% 증가)과 항생물질(전년대비 36% 증가)이 대표적

표 8. 한국의 의약품 수출 현황(2013~15년)

(단위: 백만 달러)

품목	대일 수출			대세계 수출		
	2013년	2014년	2015년	2013년	2014년	2015년
완제의약품	178.5	187.4	165.7	1,121.3	1,360.5	1,408.0
원료의약품	404.5	449.5	554.9	2,295.9	2,613.2	3,170.9
의약품(합계)	583	636.9	720.6	3,417.2	3,973.7	4,578.9

자료: 한국보건산업진흥원(2015), 『2015년 보건산업 국제경쟁력 분석[무역성과편]』, p.26 및 p.29

□ 의료기기 수출현황을 보면, 대일 수출비중이 높은 품목은 콘택트렌즈, 초음파영상진단기, 생체현상측정기기 순임.

- '15년 전세계 의료기기 수출은 2.3% 증가한 반면, 대일 의료기기 수출은 전년대비 7.6% 감소
- 대일 의료기기 수출품목 중 수출증가율이 가장 높은 품목은 살균기(39.4%)이고, 다음으로 체외진단용기기(27.7%), 생체현상측정기기(21%), 치과재료(18%) 등이 높게 나타남.

표 9. 한국의 의료기기 수출 현황(2013~15년)

(단위: 백만 달러)

품목	대일 수출				대세계 수출			
	2014년	2015년	비중	증감율	2014년	2015년	비중	증감율
의료기기	245.9	227.3	100.0	-7.6	2,840	2,905.2	100.0	2.3
콘택트렌즈	34.9	29.6	13.0	-15.2	132.2	130	4.5	-1.7
초음파영상진단기	37.1	29.5	13.0	-20.4	468.2	462.7	15.9	-1.2
생체현상측정기기	21.7	26.3	11.6	21.0	235.5	217.6	7.5	-7.6
방사선 진료장치	24.6	23.3	10.3	-5.1	429.9	451.7	15.5	5.1
체외진단용 기기	14.3	18.3	8.0	27.7	234.8	278.9	9.6	18.8
치과재료	9.3	10.1	4.8	18.0	205.2	227.5	7.8	10.9

자료: 한국보건산업진흥원(2015), 『2015년 보건산업 국제경쟁력 분석[무역성과편]』, p.59 및 p.63.

## 2

## 의료·헬스 케어 산업의 대일진출 사례분석

## □ 헬스 케어 분야에서 한국기업의 대일 진출은 판매목적이 대부분

- 한국기업의 대일 직접투자 대부분이 판매목적을 위한 자회사 설립이며, 제조공장 설립 또는 일본기업 인수·합작기업 설립 등의 진출목적은 거의 전무한 상황

## □ 헬스 케어 분야의 대일 수출은 통계상 의료기기에 포함되며, 국내에서 경쟁력을 확보한 헬스 케어 제품의 일본 수출 사례가 급증

- 인피니트(의료영상정보시스템 SW판매), 인바디(체성분분석기), 아이센스(혈당 측정기), 오스텀(임플란트 등 치과용기기), 바텍(치과용 디지털 X-ray CT), CU 메디컬(AED 등 환자감시장치), 직토(스마트밴드), 스마트사운드(IoT 기반 심장건강 관리제품)등이 일본시장에 진출
- 의료·헬스 케어 분야의 대일진출 기업을 대상으로 인터뷰를 실시하여, 각 기업별 일본진출 현황 및 전략을 이하에서 제시<sup>11)</sup>

## 가. A社

## □ 기업정보 및 일본진출 현황

진출형태	- 판매법인·서비스법인 형태 진출 - 본사에서 제조(개발)한 SW의 판매 및 서비스 담당
투자형태	- 단독 진출 (현재 100% 자회사 설립)
진출목적	- 일본 시장에서 필요한 일부 SW 기능개발 R&D조직 보유 - 판매제품 특성상, B2C 비즈니스는 SW에 더하여 HW를 동시에 구매하는 시스템으로 판매, 이후 시스템에 대한 AS를 담당 - 기획·연구개발, 구매, 마케팅, 물류유통/판매, AS기능
취급품목	- 의료영상 정보솔루션

11) 출장면담 (9월 6일~9월 10일) 및 KOTRA 도쿄무역관 인터뷰(10월 1일~4일) 내용을 토대로 작성

	PACS; Picture Archiving Communication System RIS; Radiology Information System Report: Report System - 기타 의료영상 솔루션판매
진출년도	- 2001년(일본 현지파트너와 공동출자법인을 설립) - 2004년(100%자회사로 전환)

□ 일본시장 진출현황 및 강점

- A社は IT를 의료분야에 접목시켜 정확한 건강진단을 위한 의료영상정보 시스템(PACS)을 국내기술로 개발한 이후 일본 시장진출에 성공
- A社は 일본에서 의료영상진단을 지원하는 다양한 기능과 영상표시 및 처리속도, 시스템운영상의 안정성 등을 인정받고, 일본 전국 330여개 이상 의료기관(대학병원부터 진료소까지)을 고객으로 보유
  - 일본에서 '08년 PACS 사용에 대한 진료보수(보험수가) 추가제도가 도입된 이후, 의료기관의 PACS 사용이 급증
  - 2D 영상뿐만 아니라 CT, MR의 3D 영상기능을 보유, 타사 대비 차별적인 제품기능을 확보하며 일본 진출에 성공
- A社は PACS뿐만 아니라 RIS, Report System 등 방사선과에서 사용하는 솔루션 전반을 1DB 1Server의 개념으로 통합한 솔루션을 개발함. 이를 도입한 의료기관은 비용절감과 편의성 증대 효과가 나타남.

□ 일본시장 진출전략 및 성공요인

- 일본내 PACS 활용에 대한 의료정책 변화, 일본시장 특수성의 이해, 자사의 제품력·서비스 능력이 일본시장 진출의 성공요인으로 작용
  - '01년 사업진출 초기 시장성 판단 및 초기진출 비용억제 등을 위해 일본 현지 파트너사와 함께 합작법인을 설립, PACS 제품판매 및 서비스를 개시
  - 초기 진출단계에서 합작법인은 영업이 아닌 서비스 업무 기능만을 담당하고, 딜러를 중심으로 하는 영업·판매 체제를 구축, 이로 인해 일본 의료시장과 판매 유통채널에 대한 정확한 이해가 부족하여 매출이 오르지 않는 문제가 발생

- A社は 의료기기 구매시 타 의료기관의 구매실적을 중시하는 일본의 특수성을 인식하고, 대학병원을 타킷으로 설정하여 고객으로 확보하는데 성공
  - 진출 초기 대형병원(대학병원) 대상의 판매실적을 기반으로 한 자사 제품 인지도 제고가 필요했으나, 해당 실적확보가 어려웠음.
  - 대학병원 고객확보 이후, 해당실적을 기반으로 전반적인 매출확대가 발생하기 시작.
  - 본사의 글로벌 사업 실적, 제품 및 서비스 능력을 토대로 일본 내에서 안정적인 매출을 확보
  - '08년 PACS 도입에 대한 보험수가 적용 이후 시장이 확대되는 기회요인이 발생. 이에 일본 내 영업판매와 서비스조직을 재정비하여 직접 판매를 시작
- 지속적으로 고객 요구사항에 대응하여 SW기능을 개발·개선한 점은 까다로운 일본고객의 만족도를 향상시키는데 유효
  - 일본내 Local 경쟁사가 보유한 영업채널을 활용하기 위해 다양한 의료기기 업체와 B2B사업을 지속적으로 확대한 결과, B2B와 B2C의 균형적인 매출이 확보되면서 안정적인 수익구조를 확보

## □ 일본시장 진출시 애로사항

- 의료기기에 포함되는 PACS 제품의 일본수출을 위해서는 까다로운 약사법 인증취득이 필요
  - A社は 약사법의 의료기기 규정에 적합한 조직과 체계를 구축하고, 인증을 취득하는데 많은 비용과 노력이 필요
  - 잦은 약사법 개정내용과 업계동향을 파악하는 것이 어려움.
  - 매년 인증자격유지심사에 대비하기 위해 의료기기 판매업체로서의 책임·관리업무를 강화해야 함.
- 일본에서의 사업전개는 일본어를 기본으로 설정해야 함. 제품뿐만 아니라 관련문서에 대한 높은 요구수준을 반영하는 것이 어려웠음.
  - 일본의 의료기관 대부분이 영어가 통용되지 않기 때문에 SW 언어, 각종

매뉴얼과 문서 등을 일본어로 준비해야 함.

- 현지직원을 대상으로 제품교육과 정보를 공유함에 있어서도 일본어가 기본전제임.
- 한일 관계의 부침현상은 한국제품에 대한 이미지에 부정적인 영향을 초래
  - 한류 붐으로 오랜 기간 한일관계가 친밀한 상태로 유지·안정되었으나, 최근 양국 관계 악화로 보수적인 집단인 의료기관의 한국제품에 대한 부정적 인식이 고조

## 나. B社

### □ 기업정보 및 일본진출 현황

진출형태	- 판매법인
투자형태	- 단독
진출형태	- 마케팅, 물류유통/판매, AS 사후관리
취급품목	- 체성분분석기
진출년도	- 2000년 6월

### □ 일본시장 진출현황 및 강점

- B社는 고가 의료용 체성분분석기 일본내 점유율 1위를 차지
  - 2016년 11월 현재 도쿄(일본법인 본사), 오사카, 센다이, 기후, 히로시마, 후쿠오카의 6곳에 영업거점을 운영
  - 총 51명의 사원 중 90% 이상이 현지인으로 구성
- 각종 의학회(영양, 신장, 당뇨, 간장, 재활, 노년의학 등)에서 B社의 측정 항목을 사용하여 발표되는 강연 및 포스터가 매년 500건 이상
  - 피트니스 업체 중 매출 상위 10개사 중에서 9개사가 전체 프랜차이즈 점포 또는 일부 프랜차이즈 점포에서 B社 제품을 사용

## □ 일본시장 진출전략 및 성공요인

- 어떠한 임상사례라도 정밀한 체성분 측정이 가능한 기술력에 대한 B社の 절대적인 확신이 일본시장 진출에 결정적 성공요인
- 임상연구에 적합하며 정밀도가 가장 높은 체성분분석기로서 일본 의료 시설을 대상으로 홍보활동을 적극 전개
- 현재 연간 80회 이상의 의학회에 기업후원 방식으로 참여, B社 제품을 도입한 전문의료시설의 임상활용과 학술연구결과가 학회를 통해 꾸준히 공유될 수 있도록 보급 확대

## □ 일본시장 진출시 애로사항

- 인증이 필요한 의료기기의 경우, 일본 의료기관들의 Made in Korea 제품에 대한 부정적인 인식이 매우 강함. 이러한 부정적인 인식은 한국 기업들의 대일 진출을 가로막는 요인으로 작용
- 이에 의료기관이 논문에 상응하는 레퍼런스를 요구하는 경우가 많아, 법인이 자체적으로 임상학술 지원이 가능한 체제를 구축해야 할 것임.

## 다. C社

### □ 기업정보 및 일본진출 현황

진출형태	- 판매법인
투자형태	- 단독
진출형태	- 마케팅, 유통/판매, AS 사후관리
취급품목	- 임플란트 의료용구 및 재료
진출년도	- 2006년 8월

## □ 일본시장 진출현황 및 강점

- C社の 일본진출 과정을 보면, 일본내 진출지역 및 주력제품을 점차적으로 확대한 점이 특징적임
  - 초기에는 대리점 계약 방식으로 시작, 임플란트 제품이 간병품목지원 대상에 포함된 이후 도쿄에 현지법인을 설립('06년 8월), 일본진출을 본격화
  - 초기 일본 진출의 중점지역은 한국과 교류가 활발한 후쿠오카를 시작으로 오사카, 도쿄로 점차 확대
  - C社の 주요 수출품목은 임플란트 및 교정기에서 치과의자로 변화
- C社は 일본내 매출실적 및 시장 점유율에서 성장세
  - 일본내 매출실적은 '14년 5.4조엔에서 '15년 10조엔대로 2배 이상 성장, '16년에도 2배 이상의 성장세를 지속할 것으로 전망
  - C社 일본 현지법인 조직은 7명 본사직원, 43명 현지 채용으로 구성
  - 일본의 임플란트 시장은 외국계 기업이 장악하고 있는데, C社の 경우 6위의 시장점유율을 기록
  - 치과의자의 경우 일본제품 가격은 300만엔대를 형성하고 있지만, C社は 200만엔대를 유지하여 일본시장을 공략

## □ 일본시장 진출전략 및 성공요인

- C社の 실적개선은 특유의 영업방식과 철저한 AS 시스템 덕분
  - 한국기업의 경우 일본 진출과정에서 주로 일본내 딜러와 제휴관계를 맺고 그 유통망을 활용하지만, C社は 일본 치과의사와의 직접 대면방식을 채택, 재일교포 치과의사와의 인맥을 활용하여 일본시장을 공략
- 일본내에서 치과용 임플란트 제조·판매 인증은 예상보다 까다롭지 않음
  - C社の 경우 '09년 10월 일본후생노동성의 의료기기 제조판매 인가를 획득, '10년부터 판매를 시작
  - 당초 의료기기의 인허가 절차가 3~5년 소요될 것으로 예상했으나, 일본의 인허가 인원 충원을 통해 1~3년으로 기간을 단축

## □ 일본시장 진출시 애로사항

- 한국 의료기기 제품에 대해 일본 의료업체의 절반 정도가 부정적인 인식이 강함.
- 임플란트 제품 특성상 AS가 중요하며 일본의 고객 특성상 기존 유명 브랜드에 대한 신뢰가 확고하다는 점은 외국기업의 일본시장 진입을 가로막는 장애요인이라 할 수 있음.
- 일본은 한국에 비해 임플란트, 치아교정과 같은 치료에 익숙하지 않은 문화적 특성이 있음.
- 일본에서는 교세라가 개발한 사파이어 임플란트에 대한 부작용 사건으로 인해 임플란트에 대한 거부감이 심한 편임.

## 라. D社

### □ 기업정보 및 일본진출 현황

진출형태	- 판매법인
투자형태	- 단독
진출목적	- 마케팅, 물류유통/판매 , AS 사후관리
취급품목	- 자동제세동기(AED) 및 관련 품목, 멸균기 등 소독기기
진출년도	- 2012년 5월

### □ 일본시장 진출현황 및 강점

- 일본에서는 '04년 AED 품목을 일반인이 사용 가능하게 되면서 AED 시장이 급증
- 세계 2위를 차지하는 일본의 AED 시장규모는 11만대('15년 기준)로 예상

- 일본내 AED 시장 점유율을 보면, 니혼코덴(日本光電, 4만대)과 Fukuda Denshi (Phillips, 3만3천대)가 전체 시장의 2/3 정도를 차지하며, 나머지 1/3 규모를 D社, Zoll, Phisio Controll, Medtronics 등이 차지
- 자동제세동기 전문업체인 D社는 '12년 5월 일본법인을 설립, 일본시장 공략을 추진

#### □ 일본시장 진출전략 및 성공요인

- 일본의 의료기기 업체들은 제품품질에 대한 확신과 기업 인지도를 중시하는 경향이 강함.
- D社는 일본내 제품의 지명도 상승을 도모하기 위해 대형 정부입찰에 적극 공략하고, 시장점유율을 확대하기 위해 지역의 우수 대리점을 활용하는 전략적 접근을 모색
- 장기적인 관점에서 사회공헌 슬로건으로 제시하며, 시장저변 확대에 노력

#### □ 일본시장 진출시 애로사항

- 일본진출에 성공하기 위해서는 고객의 사소한 품질불량에 대해서도 철저한 대응이 필요, 이를 위해 철저한 원인분석 및 해명 보고서는 필수

**V****한일 경험방안 및 대일 진출전략****1****한일 경험방안<sup>12)</sup>**

- 의료·헬스 케어 산업을 신성장동력으로 육성하기 위한 전략, 추진체계, 법안을 마련하여, 국가적 역량을 집결하는 것이 가장 필요
- 스마트 헬스 케어 산업이 새로운 산업으로 주목된 지는 10년이 넘었지만, 우리의 경우 제도적 검토 등이 아직까지도 진행 중인 상황에 머물러 있음.
  - 우리의 경우에도 일본이 추진 중인 의료 빅데이터 활용체계를 구축하기 위해서는 현재 정제되어 있는 의료법, 국민건강보호법, 개인정보보호법 개정이 필요
    - 일본은 산재된 개인 의료정보를 집적하여 클라우드 서비스를 도입하여, 의료 빅데이터를 수집·가공·분석할 수 있는 헬스 케어 플랫폼을 구축하는데 주력
    - 헬스 케어 산업 발전의 전제조건인 법·제도 개선을 통한 정책지원이 필요하며, 스마트 헬스 케어 산업에 특화된 규제프리 적용을 고려하는 것도 요구
  - 나아가 스마트 의료기기 제품생산과 의료 빅데이터를 활용할 수 있는 생태계 조성이 필요
    - 스마트 의료기기의 작동여부를 테스트 할 수 있는 플랫폼, 의료 빅데이터와 연계된 다양한 의료서비스 상품을 실증할 수 있는 인프라, 플랫폼과 의료 서비스를 패키지로 수출할 수 있는 경쟁력 있는 비즈니스 모델 구축 등이 필요
  - 우리도 의료·헬스 케어 산업의 국제화를 위해서는 전체 의료서비스를 패키지로 수출할 수 있는 비즈니스 모델을 구축할 필요가 있음.
    - 신흥국들은 최근 초음파기기 등 단품 의료기기를 구매하던 방식이 아닌 응급실 전체를 스마트 시스템으로 연동시킬 수 있는 패키지 상품으로 구매하는 경향이 강함

12) 한일 협력방안은 KOTRA와 KIEP가 공동으로 산업통상연계기반구축사업의 일환으로 추진된 『수출확대를 위한 국가별 경제협력 방안 수립: 일본』 pp. 38~41를 요약한 것임.

□ 의료기기 승인 관련 상호인정협정(MRA) 체결을 통해 우리기업의  
대일진출 장애요인을 해소하는 노력이 필요

- 우리 기업들은 한국에서 받은 인증을 일본 후생노동성에서 인정받거나, 일본에서의 인증 절차가 완화된다면, 인증을 얻는데 필요한 시간적·금전적 노력을 줄일 수 있다고 강조함.
- 국가기관이 의료기기 인증 등 인허가 관련 서비스 제공
  - 한·중 양국이 추진 중인 의료기기 인허가 관련 서비스 협력 사업을 일본에 대해서도 적용하는 방안 검토
  - 한중 FTA를 계기로 한·중 양국은 인허가 관련 협력 일환으로 한국산업기술시험원, 한국화학융합시험연구원 등 양국 국가기관들이 대신하여 의료기기 점검을 해주는 협력을 추진 중

□ 한국과 일본의 클러스터 상호간 교류협력과 일본의 R&D 기관 및  
부품·소재기관의 협력강화가 필요

- 한국의 의료기기 클러스터의 경우, 의료기기 상용화 차원에서 일본의 국책 R&D 기관 혹은 대학과의 교류협력 및 이들 일본기관의 중개를 통해 일본 시장 진출을 추진할 필요
- 일본의 의료기기 제조업체와는 정밀도가 높은 의료기기 부품의 상호 기술이전 및 공동 기술개발이 요구됨. 나아가 차세대 의료기기 범용 부품의 공동 개발을 국제 표준화로 연결시키는 협력사업도 필요
- 이와 같은 협력을 통해 한국의 의료와 IT를 결합한 U-Health 및 고령친화 의료기기 개발, 양·한방 복합의료기기 개발, 공통핵심부품 개발 수준을 높이고 의료분야에서의 경쟁력을 제고시키는 작업이 긴급
  - 의료기기 클러스터 간에는 해외 인재 육성, 인적교류(공동세미나, 초빙사업, 단기연수), 공동 연구개발 등의 협력 사업 추진

## 가. 의약품 분야

## □ 의약품 분야에서는 우리기업의 경쟁우위 분야인 복제의약품 원료의약품과 바이오시밀러가 진출 유망분야로 주목

- 복제의약품은 주로 화학합성 제제로서 경구제(알약)에 해당되며 당뇨 병치료약, 빈혈치료약이 대표적
- 바이오시밀러는 살아있는 세포의 생물학적 반응을 이용해 만든 바이오의약품과 동등한 효과가 입증된 복제약

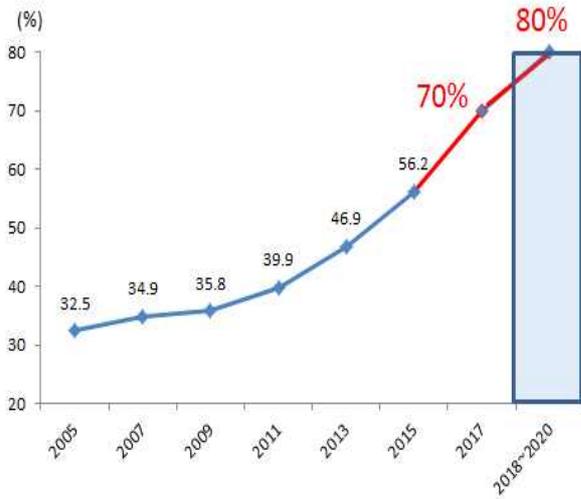
## □ 일본정부의 복제의약품 보급 확대정책과 일본 제약업체의 아웃소싱 확대로 대일 원료의약품 수출확대가 기대

- 일본정부는 복제의약품(Generic 의약품)의 사용비중(수량기준)\*을 '20년까지 80%이상('15년 기준 54.6%)으로 높인다는 보급촉진 전략을 추진 중<sup>13)</sup>
  - \* 주요국의 복제의약품 사용 비중(수량기준, '14.10~'15.9 기준): 미국(91.9%), 독일(84.8%), 영국(75.0%), 일본(54.6%)
  - \* 일본 복제의약품 시장규모는 '15년 7,898억엔에서 '18년 1조 1,172억엔으로 41.4% 성장이 전망
- 일본 복제의약품 제조업체 중 50%가 원료의약품을 수입에 의존하고 있으며, 주로 인도, 중국, 한국에서 조달하고 있는 것으로 나타남.<sup>14)</sup>
  - \* 일본 Generic 업체들이 수입한 원료의약품을 일본내에서 정제 또는 가공한 경우, 주요 수입국(금액기준)은 인도(30.0%), 한국(26.0%), 중국(24.1%) 순임.
  - \* 일본 Generic 업체들이 수입 원료의약품을 그대로 사용한 경우, 주요 수입국(금액 기준)은 한국(31%), 중국(12.3%), 스페인(9.9%), 이탈리아(8.9%) 순임.

13) 厚生労働省, 「後発医薬品の市場シェア」, p. 1.

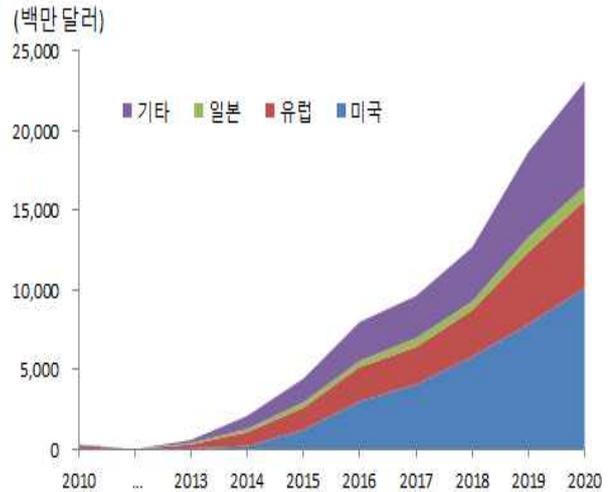
14) 厚生労働省, 2012, 「後発医薬品の原薬調達状況に関する調査結果」, p. 41 및 p. 42.

그림 9. 일본의 복제의약품 보급 목표



자료: 厚生労働省, 「後発医薬品の市場シェア」, p. 1.

그림 10. 바이오시밀러 시장규모 전망



자료: みずほ銀行(2014), 「バイオ医薬品分野の動向と我が国を取り巻く競争環境」, p.16.

- 일본의 복제의약품 보급확대 정책과 일본 제약업체의 아웃소싱 확대는 우리 제약업체들의 새로운 대일수출 기회를 창출하는데 기여할 전망
  - 의약품의 대일 수출금액은 '15년 4억 9,557만달러로 전년대비 28.6% 증가
  - 일본은 우리의 원료의약품 최대 수출국으로서, 우리 의약품 제조기술에 대해 일본 제약업체들의 신뢰가 높기 때문에, 향후 우리의 대일 수출 확대가능성은 매우 높을 것으로 전망

□ 바이오시밀러 분야에서는 대일 수출확대 및 한일 협력의 시너지 효과가 기대

- '20년 전후로 대형 바이오의약품의 특허만료가 본격화됨에 따라, 일본 정부는 의료비 삭감을 위해 바이오시밀러 사용 촉진을 강조
  - 특허만료 바이오의약품에는 휴미라·레미케이드·엔브렐(류마티스 관절염), 어바스틴(대장암), 허셉틴(유방암), 에스포젠(빈혈) 등이 포함
  - 아베총리는 '15년 3월 의료비 삭감을 위해 바이오시밀러 사용 촉진의 중요성을 강조, 향후 바이오시밀러 산업에 대한 지원확대가 예상

- 일본 제약사들은 새로운 성장분야로 기대되는 바이오시밀러 개발·생산을 확대하는 과정에서 경쟁력이 높은 한국기업과의 제휴가 활발
  - 세계적으로 바이오시밀러 시장\*에 기대가 높아지고 있으며, 이 분야가 제약 산업에 새로운 성장동력으로 부상
    - \* 미즈호은행(2014) 전망에 따르면, 세계 바이오시밀러 시장은 '13년 6억달러에서 '20년 231억달러로 급성장할 전망이다. 일본 바이오시밀러 시장은 '13년 8,900만달러에서 '20년 9억달러(연평균 39.1%)로 성장할 전망
  - 한국 바이오시밀러 산업의 높은 경쟁력으로 향후 대일진출 확대가 기대
    - \* Frost & Sullivan(2014) 조사 결과에 따르면, '12년 세계 바이오시밀러 시장에서 한국의 점유율은 8%인 반면, 일본은 3% 수준에 불과
    - \* 한국은 '10년 '바이오시밀러 글로벌 수출산업화전략'을 수립, 세계 1위 점유율을 목표로 연구개발 및 설비투자, 전문인재 양성을 강화
    - \* 생산설비 기준 세계 3위 기업(삼성바이오로직스)과 4위 기업(셀트리온)이 존재하며, 국내 바이오 신약개발 기업(바이오벤처)은 300개('13년)로 추정
- [표 10]에서 확인되는 바와 같이, 바이오시밀러 산업분야에서는 연구개발, 판매, 글로벌 시장 공동진출을 한일 양국기업간 협력이 활발히 하게 추진

**표 10. 한일 기업간 바이오시밀러 산업에서의 협력 현황**

한국 기업	일본 기업	제휴 내용
셀트리온	일본카약(化藥)	- 유방암 치료제 트라스투즈맵(Trastuzumab), 관절염·척추염 치료제 인플리시맵(Infliximab) 공동개발 및 판매 계약
알테오젠	킷세이약품	- 황반변성 치료제 아일리아 바이오시밀러 사업 제휴
LG 생명과학	모치다(持田)제약	- 관절염 치료제 휴미라 바이오 시밀러 사업 제휴 - 2016년 5월 기준으로 임상 3상 진행
동아제약	메이지세이카 파마	- 포괄적(연구개발, 판매, 마케팅) 업무제휴 체결 - 허셉틴, 휴미라, 트라스투즈맵 공동개발, JV 설립 공동 제조
Aprogen	니치이코우(日医工)	- 트라스투즈맵, 인플리시맵 공동개발 및 판매 계약

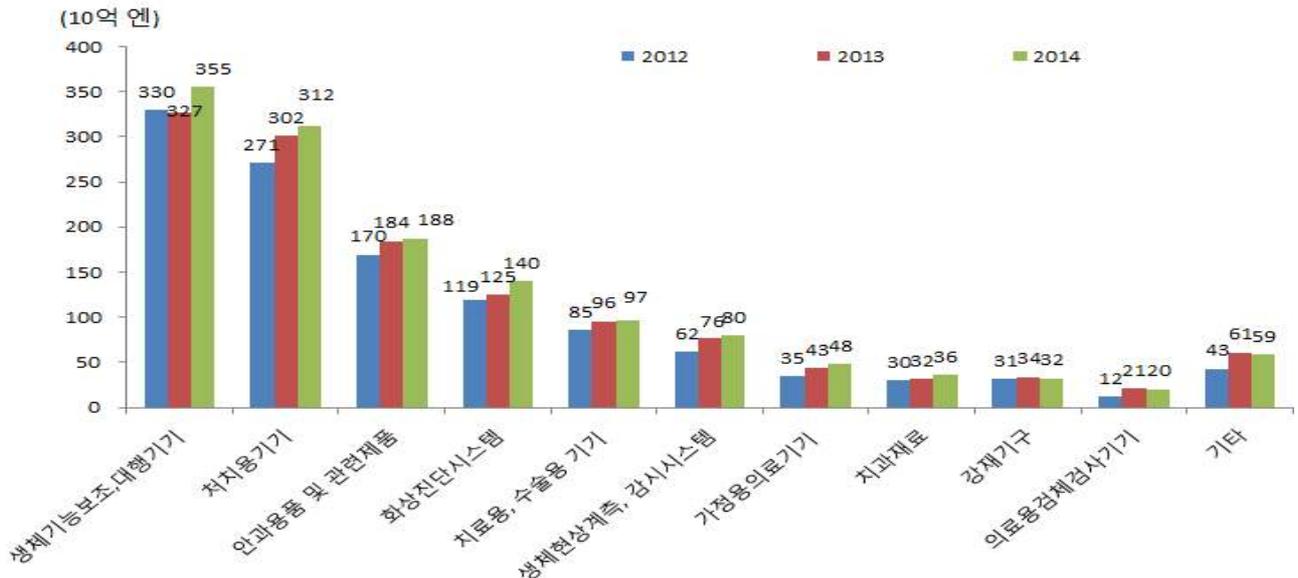
자료: 미즈호은행(2014), 「バイオ医薬品分野の動向と我が国を取り巻く競争環境」, Mizuho Industry Focus Vol.156, p. 18. 및 각사 홈페이지를 토대로 재작성

## 나. 의료기기 분야

### □ 일본의 경우 의료기기의 해외의존도는 '13년 48.6%로 매우 높은 수준

- 의료기기는 고액의 화상진단시스템부터 주사침과 같이 소모품 성격의 처치용 기기에 이르기까지 매우 다양하며, 인공관절과 같은 생체기능 보조·대행기구나 보청기와 같은 가정용의료기기도 포함.
- 일본의 경쟁력이 높은 의료기기는 화상진단시스템, 생체현상계측·감시시스템 (체온계·혈압계 등), 의료용 검체검사기기(임상화학자동분석장치, 의료용 분광광도계 등)와 같은 진단·계측·감시·검사에 사용되는 분야임.
- 반면, 수입액이 생산액을 초과하여 경쟁력이 낮고 수입규모도 큰 의료기기로는 생체기능보조·대행기기, 처치용기기, 안과용품 및 관련제품, 치료용·수술용 기기 등이 해당됨.

그림 11. 일본의 의료기기(대분류 기준) 수입금액 추이



자료: 厚生労働省 홈페이지, 「薬事工業生産動態統計」

- 의료기기 분야에서 우리기업이 경쟁력을 지닌 분야는 생체현상계측·감시시스템, 화상진단시스템과 관련된 의료영상관련 소프트웨어, 임플란트 치과용 의료기기 등이 대일 진출 유망분야로 평가

- 환자감시장치는 만성질환 증가, 노후장치 교체로 일본내 수요가 급증
  - \* 일본의 대한 환자감시장치 수입규모(2016. 1-8월): 1,550만달러(전년동기대비 131.7%증가)
  - \* 한국은 일본의 환자감시장치 수입시장에서 6.45%를 차지(4대 수입국으로 상승)
  
- 한국의 임플란트 제조 벤처기업들은 일본 진출에 대한 관심이 높으며, 일본에서 임플란트 제조·판매 인증을 받은 기업이 약 30개에 이름.
  - 일본에서는 고령화로 임플란트 수요가 지속적으로 확대될 전망이며, 최근 한국 임플란트 제품에 대한 인식이 개선되고 있음.
  - \* 일본의 대한 임플란트 수입규모(2016. 1-8월): 200만달러(전년동기대비 26% 증가)
  
- 의료기기 산업에서 IT, BT 등 신기술이 융합되는 변화 속에서 우리기업이 경쟁력을 보유한 화상진단시스템을 포함한 진단기기의 수출이 확대될 전망
  - 일본의 진단용 의료기기 시장이 확대되는 가운데, 우리의 진단기기 대일 수출 규모는 '16년 1~8월(전년동기대비) 기준으로 13.5% 증가한 6,818만달러를 기록

□ **의료기기 산업의 대일진출 확대를 위해서는 단기적으로 OEM/ODM 방식의 해외진출이 효과적**

- 의료기기 산업은 다품종 소량생산의 특징을 갖고 있고, 생산도 규격화되어 있지 않아 GVC를 형성하기 어려운 분야임.
- 따라서 한국 기업들은 일본의 고급 의료기기(MRI, CT와 같은 화상진단 시스템이나 의료용 검체검사기기 분야)제조를 OEM/ODM 방식으로 일본시장을 개척하는 것이 필요

**다. 헬스 케어 분야**

□ **간병·요양 서비스 분야는 기업진출보다는 인적교류를 통한 협력방안이 효과적<sup>15)</sup>**

15) 김규판 외(2016) 『수출확대를 위한 국가별 경제협력 방안 수립: 일본』, p 41

- 일본은 간병·요양 서비스 분야에서의 기업참여를 그다지 호의적으로 여기지 않는 점이 우리기업의 대일진출의 최대 걸림돌로 작용
- 일본의 경우 일반 간병·요양 서비스를 기업이 아닌 지자체와 사회복지법인, 그리고 NPO가 주도하는 Public Sector가 주로 담당
- 우리의 경우 우선은 일본 유관기관과의 인적교류 활성화부터 시작하고 중장기적으로 Business Matching을 검토할 필요가 있음.

□ 일본에서는 다소 고가라도 효과가 확실한 스마트 헬스케어 제품에 대한 수요가 확대되고 있어, 이러한 시장변화에 대한 우리기업의 대응전략이 필요

- 일본에서는 건강관리를 위한 제품 및 어플리케이션에 대한 수요가 급증
- 헬스케어 기기 제조회사인 TANITA\*는 '16년 11월 고급형 가정용 체중계 조성계를 출시, 스마트폰 어플리케이션을 활용하여 건강관리 기능을 강화
- \* TANITA는 체중, 체지방율, BMI, 근육량, 체수분율, 내장지방율, 기초대사량, 맥박 등을 측정 할 수 있는 고가(가격은 5만3,784엔)의 체중계
- 일본에서는 수면의 질을 중요시하면서 수면계측기와 같은 헬스케어 기기 시장이 급속히 확대
- \* OMRON은 스마트폰과 연동시켜 수면상태를 기록할 수 있으며, 수면관련 특징, 깨어나기 쉬운 시간을 가르쳐 주는 수면계측기를 개발

□ 스마트 헬스케어 분야에서 우리기업의 대일진출을 촉진하기 위해서는 관련 정부정책·시장동향에 대한 정보분석과 맞춤형 마케팅 전략수립이 중요

- 일본 헬스케어 산업 관련 정부정책 변화, 해당 산업의 시장특성 및 관련 유통시장에 대한 분석이 필요
- 스마트 헬스케어 산업 분야의 경우 해외진출 시 특히 상표, 특허, 실용신안 등 지식재산권 관련 분야를 철저히 준비하는 것이 중요
- 유망품목 중심의 대응작업반 및 유관기관 회의체를 운영하고 이를 위한 맞춤형 마케팅 전략을 수립·추진

## 참고자료

- 김규판 외. 2016. 『수출확대를 위한 국가별 경제협력방안 수립: 일본』  
KOTRA 수탁과제
- 김현중. 2014. 「4P 중심의 헬스 케어 변화와 ICT 융합」. 『Issu &  
Trend』. KT경제경영연구소
- 이선희·유선실. 2014. 「모바일 헬스 케어 애플리케이션 현황 및 전망」.  
『초점』 제26권 17호 통권 585호 정보통신정책연구원
- 정현학·최영임·이상원. 2016. 「4차 산업혁명과 보건산업 패러다임의 변화」,  
『보건산업브리프』. Vol. 215.
- 한국보건산업진흥원. 2015. 『2015년 보건산업 국제경쟁력 분석[무역성과편]』  
KOTIS 홈페이지
- 御魚谷武·藤井宏紀·武富麻里子·根岸大夢. 2015. 「健康·医療戦略におけるICT  
政策動向」
- 九州經濟調査協會. 2013. 『九州經濟:調査月報』
- 經濟産業省. 2016. 「第4次産業革命における産業構造の將來像について(案)(討議用)」  
\_\_\_\_\_. 2016. 「資料4: 新産業構造ビジョン中間整理」  
\_\_\_\_\_. 2016 「經濟産業省における医療機器産業政策について」  
\_\_\_\_\_. 2016. 「新産業構造ビジョン~第4次産業革命をリードする日本の  
戦略~中間整理」
- 厚生労働省. 2016. 「医療費の動向について」  
\_\_\_\_\_. 2016 「後發医薬品の市場シェア」  
\_\_\_\_\_. 2015. 「保健医療 2035」  
\_\_\_\_\_. 2012. 「後發医薬品の原薬調達状況に関する調査結果」  
\_\_\_\_\_. 2011. 「社會保障に係る費用の將來推計」  
\_\_\_\_\_. 「藥事工業生産動態統計年報」
- シード・プランニング. 2016. 「2016年版 遠隔診療サービスの現状と將來展望」

- 首相官邸. 2013. 「日本再興戦略-Japan is Back」
- 総務省. 2014. 『ICTの進化がもたらす社会へのインパクトに関する調査研究』
- 野村総合研究所. 2015. 「平成26年度医療機器・サービス国際化推進事業」  
\_\_\_\_\_ . 2014. 「医療・ヘルスケア分野におけるICT化の最新動向に関する調査研究」
- みずほ銀行. 2014. 「バイオ医薬品分野の動向と我が国を取り巻く競争環境」
- みずほ情報総研. 2015. 「2015年度の日本産業動向(医薬品)」
- 三菱東京UFJ銀行. 2015. 「ヘルスケア産業の今, 市場拡大で中小・ベンチャー企業にもビジネスチャンス」日本情報マート.
- JETRO. 2016. 「ライフサイエンス」
- 日諸恵利. 2016. 「わが国医療産業の海外展開のあり方に関する考察-ICTを活用した効果的で効率的な医療の輸出-」. 『みずほ情報総研レポート』
- 富士キメラ総研. 2016. 「ウェアラブ/ヘルスケアビッグデータビジネス総調査」
- Fujitsu 홈페이지 「地域包括ケアを支援する医療・介護連携システム：往診先生, 在宅チームケアSaaS」
- パラマウント株式会社 홈페이지

BMI. 2014 “The World Pharmaceutical Markets Fact Book 2014”

UN. “World Population Prospects: The 2015 Revision”



### 작성자

- ◆ 글로벌전략지원단 김은지 전문위원
- ◆ 도쿄무역관 이세경 과장
- ◆ 오사카무역관 조은진 차장



### Global Strategy Report 16-012

## 4차 산업혁명 시대, 일본의 의료·헬스 케어 산업 - 한일 경험방안 및 대일 진출전략 -

발행인 | 김재홍  
발행처 | KOTRA  
발행일 | 2016년 11월  
주소 | 서울시 서초구 현릉로 13  
(06792)  
전화 | 02) 1600-7119(대표)  
홈페이지 | www.kotra.or.kr

ISBN : 979-11-87617-61-7(93320)

Copyright © 2016 by KOTRA. All rights reserved.  
이 책의 저작권은 KOTRA에 있습니다.  
저작권법에 의해 한국 내에서 보호를 받는  
저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다.

**kotra**  
Korea Trade-Investment  
Promotion Agency

행복한  
대한민국을 여는  
**정부 3.0**