

일본의 개호식품 산업 동향*

이 셋 별
(일본 국립정책연구대학원 석사)

1. 들어가면서

현재 세계는 고령화 현상이 제기하는 새로운 도전에 직면해 있다. 고령화가 진행됨에 따라 노동력 부족, 노인 부양 및 복지문제가 대두됨은 물론이고, 증가하는 고령화 인구의 다양한 수요를 충족시켜줄 수 있는 시장의 형성 및 대응이 필요한 상황이다. 수년 전까지 고령 인구는 전체 인구 대비 차지하는 비율이 비교적 높지 않았을 뿐 아니라 경제 참여 인구로서 고려되지 않아 이를 대응하기 위한 시장이 협소하고 한정되어 있었다. 또한 고령 인구의 수요는 다소 변동이 심하지 않고 다소 안정적이며 고정적이기 때문에 업계별로 선점하고 있는 소수업체가 독식하는 구조로 시장진입 및 확대가 어려운 점이 있던 것이 사실이다. 그러나 세계적으로 60세 이상 고령 인구는 약 8억 7,000명에 달하고 향후 의료 기술 및 생명과학의 발전으로 이는 더욱 증가해 2050년에는 약 20억 명에 이를 것으로 예상하고 있다.

그 중에서도 일본은 고령화가 가장 급속하게 진행되고 있는 나라로서 2050년 예측 기준 고령화율이 우리나라를 앞서는 유일한 나라가 될 것이다. 일본은 전체 인구 중 65세 이상 인구 비율이 2006년 세계 최초로 20%를 넘으면서 ‘초고령 사회’에 진입했

* (cette.belle@gmail.com).

다. 2015년은 일본 베이비 붐 세대(1947년에서 1949년 사이 태어난 인구)가 65세 이상이 되는 시점으로 3,392만 명을 기록했다. 총 인구 1억 2,711만 명 중 65세 이상 노인 인구는 3,392만 명에 이른다. 성별로 나누어 살펴보면 65세 이상 남성은 1,466만 명, 여성은 1,926만 명으로 고령 여성 인구 100명에 대한 고령 남성인구는 76.1명인 것으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 이른바 ‘전기 고령자’로 분류되는 65세 이상 75세 미만의 인구는 1,752만 명으로 총 인구 중 13.8%를 차지했고, 75세 이상의 후기 고령자 인구는 1,641만 명으로 총 인구 중 12.9%였다.

일본 고령화통계(2015)는 향후 고령화 추세를 다음과 같이 예측하고 있다. 2042년에는 3,878만 명에 이를 것으로 예상되며 이 시기를 정점으로 고령화 인구 증가는 더 이상 일어나지 않을 것으로 예상된다. 그러나 총 인구는 감소율이 고령화 인구 감소율을 앞질러 고령화율은 지속적으로 상승할 것으로 전망하고 있다. 2060년에는 약 40%의 인구가 65세 이상, 25% 이상이 75세 이상일 것으로 예측하고 있다(일본 총무성 2015).

우리나라 또한 급속히 진행되는 고령화 현상의 예외는 아니다. 일본이 고령화 사회에 가장 먼저 진입한 나라라면 우리나라는 고령화 진행이 가장 빠른 나라이다. 출산율이 현저히 낮고 의료기술 등의 발달로 기대수명이 급격히 증가하고 있기 때문이다. 실제 만 0세에서 2세까지 영유아 인구는 2015년 기준 130만 명인 반면, 만 65세 이상의 고령인구는 670만 명에 이른다. 즉, 영유아 대비 고령인구가 5.15배 정도라는 의미이다(통계청 2015).

이에 따라 우리나라도 의료기기, 의약품, 영양 등 전통적 시니어상품 이외에도 식품, 화장품, 금융, 여가 등 다양한 상품 및 서비스를 시니어산업 개념에 포함시키고자 하고 있으며, 이 분야에 경쟁력이 있는 일본 사례에 주목하고 있다.

일본 시니어산업이 우리나라에 좋은 선례가 될 수 있는 이유는 세 가지가 있다. 먼저, 단기적으로 일본 시장은 우리나라 진출업체들의 ‘테스트 베드’ 역할을 할 수 있기 때문이다. 우리나라의 고령인구 수요는 상대적으로 미미한 편이며, 이에 주목한 역사가 길지 않기 때문에 그 수요를 정확히 파악하고 공급을 결정하기 어려운 점이 있다. 또한 기존 선점업체뿐만 아니라 신규 진입업체의 마케팅 비용 및 위험부담이 크다는 점도 시니어산업 확대에 장애 요인이 될 수 있다. 이러한 점을 감안했을 때 일본 시장은 상대적으로 고령인구의 수요가 안정적이고 확정적이라는 점에서 한국업체들의 좋은 테스트베드 마켓이 될 수 있다. 두 번째로 일본 고령인구의 구매력이 높다는 점

이다. 일본 시니어산업이 보다 일찍이 정착할 수 있었던 배경에는 무엇보다도 베이비 붐 세대의 높은 구매력이 크게 작용했다고 할 수 있다. 따라서 이들의 수요를 잘 파악하여 일본 시장에 성공적으로 진출하게 되면 우리나라 시니어시장을 형성하고 장악하는 데 도움이 될 것이다. 마지막으로 일본 시니어산업의 발전에 있어 정부의 정책적 노력의 역사가 길다는 점에서 좋은 선례가 될 수 있다. 영유아를 대상으로 한 산업이 발전하기 위해서는 보다 세부적이고 안전한 유통 및 판매 기준 등이 확립되어야 한다. 이는 시니어산업에서도 마찬가지로 보다 유약한 수요자들을 대상으로 안전기준을 엄격하게 설정하고, 공급 및 유통업체들의 정책 수요를 유연하게 받아들여 대응하는 능력이 무엇보다 중요하다. 이러한 측면에서 일본 시니어산업의 발전 과정에 있어 정부의 역할을 살펴보는 것은 우리나라에 많은 정책적 시사점을 줄 수 있다.

그 중에서도 일본의 개호식품 산업은 우리나라와 유사한 식단, 조리방법, 비슷한 기호 및 선호도를 가진 인구를 대상으로 한 시장이라는 점에서 그 매력도가 더욱 크다. 단순히 고령자들의 영양상태 개선을 위해 등장한 상품에서 그친 것이 아니라 고령자 경제적 역할 및 참여의 중요성을 인지·독려하고 사회구성원으로서의 기여도를 높임으로써 건강한 사회, ‘평생 활력이 있는 사회’를 만들고자 한 정부의 정책 목표가 반영되어 있기 때문이다. 일본 농림수산성은 개호식품 시장 확대를 통해 식품산업, 나아가 농림수산업의 활성화를 도모하고, 국민의 건강 수명의 연장에 이바지하기 위해 지금까지 개호식품¹⁾이라고 불려온 식품의 범위를 확대하여 ‘스마일 케어 다이어트(Smile Care Diet)’로 새롭게 명명했다(농림수산성 2016). ‘스마일 케어 다이어트’는 건강 유지를 위해 영양공급이 필요한 사람을 위한 음식(청색 마크), 씹는 것이 어려운 사람을 위한 음식(황색 마크), 삼키기 어려운 사람을 위한 음식(적색 마크)를 각각 부여하여 표시하도록 하고 수요에 맞춰 새로운 개호식품의 생산 및 공급에 기여하고자 한다. 이러한 정부 계획에 상응하여 일본에서는 다양한 식품 및 서비스가 출시되고 있다.

개호식품 시장 규모는 주식회사 후지경제조사에 따르면 2012년에 처음 1,000억 엔을 넘어 1,020억 엔에 이르렀다. 고령화가 급속히 진행됨에 따라 2020년에는 26.1% 증가한 1,286억 엔에 이를 것으로 전망된다. 한편, 요양시설의 개호식품 수요는 약 2조 8,000억 엔의 규모이다. 또한 최근 고령자 식사 배달서비스는 본래 당뇨병이나 신장 질환 등 식사 제한을 필요로 하는 환자용이었으나 쇼핑이나 조리가 어려운 고령자도

1) 개호식품은 본래 음식 섭취 및 소화에 어려움을 느끼는 고령 인구가 이용하는 식품으로 요양시설 및 병원 등에서 제공하는 급식 및 간식, 조리식품 등을 일컫음.

영양 균형이 잡힌 식사를 할 수 있어 그 수요가 증가하고 있는 추세이다.

현재 개호식품의 유통은 병원이나 간호 시설 등의 업무용에 대해서는 의료·개호식품 전문 도매업자가 행하며, 일반 소매 등의 시판용은 가공식품 도매업자가 담당하고 있다. 시판용에 대해서는 통신 판매가 많아 약국 등 매장에서 판매의 점유율은 크지 않은 편이다. 개호식품은 본래 시설용으로 시장이 형성되어 왔기 때문에 수요도 시설용이 90%를 차지하고 있지만, 향후, 요양 간호자의 증가로 재택간호의 수요는 해마다 확대할 것이다. 회전율이 낮은 유통경로에서 편의점, 할인 마트 등의 시험적 유통이 시작되고 있으며 이는 앞으로도 계속되어 약국 등 전문적이고 안정적인 판로를 확보할 수 있을 것이다.

이러한 배경 하에 본고는 우리나라 시니어 산업의 한 갈래로서 개호식품 산업의 좋은 선례가 될 수 있는 일본의 개호식품 산업 발전 과정을 살펴보고자 한다. 우선 개호식품의 개념을 제시하고 등장배경을 살펴본다. 또한 개호식품에서 스마일 케어 다이어트로 이어지는 발전 과정을 살펴본다. 이후 개호식품 산업의 시장 동향과 앞으로의 전망을 제시하고, 관련된 제조기술 및 정책 동향을 파악하고 우리나라 업체들의 일본 진출 및 시장 동향 파악에 도움이 되고자 한다. 더 나아가 신흥 산업으로서 정책 관계자들과 관련자들의 이해 및 정책 수립에 기반 자료로서 활용되고자 한다.

2. 개호식품의 개념 및 등장배경

2.1. 개호식품의 개념

개호식품의 개호(介護)란 곁에서 돌봐준다는 뜻으로, 체력적으로 약해진 고령층을 고려한 식품이나 서비스를 의미한다.²⁾ 개호식품은 본래 음식 섭취 및 소화에 어려움을 느끼는 고령 인구가 이용하는 식품으로 요양시설 및 병원 등에서 제공하는 급식 및 간식, 조리식품 등을 가리키는 말이다. 그러나 최근 스마일 케어 식단으로 그 의미가 확대되면서 고령인구뿐만 아니라 음식 섭취가 어렵거나 영양 균형상태가 좋지 않은 청장년층까지 다양한 연령층을 대상으로 하는 식품이 출시되고 있다. 이러한 개호식품이 등장하게 된 배경은 다음과 같다.

2) 헤럴드경제 2015.9.7. 기사를 직접 인용함.

2.2. 개오식품의 등장 배경

1) 고령화에 따른 간호 서비스 수요가 증가

고령화 사회가 진전됨에 따라 요양 간호자(요점 지원자 포함)수는 2000년도부터 10년간 약 2배로 증가하였으며 이러한 증가 추세는 앞으로도 계속될 것으로 전망된다. 이러한 수요자들을 수용하기 위한 개호 보험시설에서는 개호 보험제도에 규정된 하루 1,380엔의 식비에서 식사를 제공하고 있으며 일정한 제한은 있지만 각 시설에서 입주자가 즐겁게 식사하기 위한 다양한 방안을 고안하고 있다. 구체적으로 일반 식단에 수요자의 요청 등을 반영하여 ① 입주자가 지정한 간식, 외식 등 배달 가능한 식품 포함, ② 외형은 그대로이지만 질감이 부드러운 이른바 '소프트식'의 도입, ③ 행사 및 특식 포함 등이 그것이다. 현재 이와 같은 개호 보험시설은 입소자의 증상 등의 차이에 따라 개호 노인 복지시설, 노인 보건의료시설, 간병 요양형 의료시설, 치매노인 그룹홈, 특정 시설 등 5개로 분류되고 있다. 이러한 간호 서비스 및 간호 시설의 수요자는 그 개념이 확대된 2000년도부터 본격적으로 증가하기 시작하여 지금까지도 꾸준히 증가하고 있다.

2) 고령인구의 영양 부족 문제

고령인구는 신체기능의 퇴화, 각종 질병 등을 원인으로 음식을 씹거나 삼키는 힘이 급격히 저하된다. 음식을 마음대로 씹을 수가 없게 되면 섬유질 음식과 씹는 횟수가 많은 고기나 잡곡류 등을 피하게 되어 먹을 수 있는 메뉴가 한정된다. 그렇게 되면 불가피한 편식이 이루어지고 이는 고령인구의 영양상태 저하로 이어진다. 또한 마시고 삼키는 힘이 약해짐에 따라 음식이 목에 걸리거나 기도를 막아 질식사의 위험이 있기 때문에 식사 때마다 고령인구는 부담을 느끼게 되거나 심각하게는 공포심까지 야기할 수 있다.

실제 고령자의 하루 평균 에너지 섭취 필요량은 일본인의 섭취 기준과 비슷하다. 또한 하루 평균 에너지 섭취량은 60대에서 1,923kcal, 70세 이상에서 1,720kcal, 75세 이상에서 1,651kcal이다. 고령이 될수록 아침 결식률도 적고 3끼 규칙 바르게 식사를 취하고 있는 것부터, 고령자는 매일 식사를 아끼는 추세라고 한다.

나이가 들어서도 필요한 영양소의 양은 젊을 때와 거의 변하지 않았지만, 필요한 영양을 섭취할 수 없는 고령자도 있다. 이 때문에, 식품 섭취의 다양성의 관점에서, 육류, 어패류, 달걀과 미도리마와 키세식 야채 등 10식품 군 중 하루에 섭취하는 품목

수를 늘릴 수 있고 이는 영양실조를 방지할 수 있다. 특히 고령자의 저영양 방지의 관점에서 단백질은 젊은 때와 같은 양이 필요 불가결하다.

영양이 불균형하거나 먹는 양이 감소하게 되면 영양 부족 상태가 된다. 영양 부족 상태란 생활하는 데 있어 필요한 영양소의 종류나 양을 충족시키지 못한 상태로 특히 고기·생선·유제품 등을 먹지 못하게 되어 단백질 부족에 이르게 되며, 이는 근육과 혈액량의 감소로 이어지고 신체기능의 급격한 저하로도 직결된다. 또한 전체 에너지 양이 부족하면 활력 저하에 빠지고 몸을 움직이는 활동이 자연스럽게 줄면서 점점 식욕이 떨어지는 악순환에 빠질 수 있다.

일본의 국립장수의료연구센터가 실시한 조사에 따르면, 간병 대상자인 고령인구의 37.4%가 영양 부족, 35.2%가 잠재적 영양 부족 상태에 있는 것으로 나타났다. 전체적으로는 약 70%의 고령 간병 대상자가 영양 부족의 위험에 노출되어 있다는 것이다. 더불어 간병 대상자인 고령 인구뿐만 아니라 간병하고 있는 전문 간병인부터 가족 구성원들까지 노환 또는 질병으로 인한 식욕 감퇴, 영양부족 상태에 대한 우려가 크다. 따라서 개호 제조식품 등에는 간병 대상인 고령자뿐만 아니라 간호자인 전문 간호인, 가족 구성원 등의 수요 또한 반영되어 있다.

3) 구매 세력으로서 고령 인구의 급부상

일명 ‘단카이 세대(団塊世代)³⁾’로 불리는 일본의 베이비 붐 세대는 고도의 경제 성장 과정에서 경제적 풍족함과 문화적 르네상스를 누린 세대이다. 우리나라의 베이비 붐 세대와는 다소 대조되는 세대로서 경제적 여유를 바탕으로 사회의 다양한 분야, 즉, 생활, 문화, 여가, 구매 등 전반적인 경제적 요소를 보다 풍요롭게 하고 다양한 수요를 창출, 대변하는 대표적 구매 세력으로서 역할을 해왔다.

이러한 일본의 신고령층은 이전의 고령층에 비해 활발한 야외 활동에 참여하고, 인터넷 또는 디지털 미디어 기기를 능숙하게 다루며 접촉 횟수가 높아 이른바 ‘디지털 시니어’로 불리며 업계의 마케팅 대상으로 각광받고 있다. 일본의 신 고령층은 대중 교통 및 자가용 이용률이 높아 기동력이 높고, 해외여행자 수도 급증하고 있는 추세이다. 이렇게 65세 이상 고령 인구의 구매력은 더욱 증가하고 있으며 60세 이상 인구는 월 평균 21만 3,217엔을 소비하고 있어 이들의 경제적 수준은 우리나라에 비해서 월등히 높은 편이라고 할 수 있다.

이처럼 일본의 고령 인구가 가지는 경제적 비중에 주목하여 개호식품 산업을 비롯

3) 제2차 세계대전이 끝난 후인 1947년에서 1949년 사이에 태어난 일본의 베이비 붐 세대임.

한 시니어산업은 시장 확대 전략을 고안해나가고 있으며, 이를 토대로 좀 더 넓은 범위의 구매자들을 포괄할 수 있는 안정적 수요 확보를 목표로 하고 있다. 그 결과 급식 업체, 편의점, 사회복지협의회 등 다양한 사업자가 개호식품에 도전하면서 시장이 빠르게 성장하고 있다.

2.3. 개호식품의 개요

전통적인 개호식품의 대표적인 상품으로는 병원, 요양시설 등으로 납품되는 생선, 죽 등이 있다. 본래 개호식품은 재료를 믹서에 갈아 씹을 필요가 없거나 곱썬한 식품으로 삼키기 쉽게 만든 식품을 의미했다. 또한 고령자 요양 및 보호 시설에서도 수요자들을 위해 매번 제공하기 어렵지 않아야 하므로 시판품을 간단 조리하거나 배식 서비스를 제공하는 등의 형태가 일반적이다. 또한 자택에서 전자레인지나 간단한 조리 기구를 이용하여 단시간에 적은 노력으로 식사로서 섭취할 수 있도록 간편식의 형태를 띠고 있다.

최근 스마일 케어식은 이보다 다양한 상품을 포함한다. 2014년 11월 농림수산성은 새로운 관점에서의 개호식을 나타내기 위해 스마일 케어식으로 명명하고 로고 마크를 부여하기로 발표했다. 스마일 케어식은 기존에 재택 간호를 하는 가족 구성원들을 위해 조리가 필요한 식사를 매끼마다 준비하는 부담을 덜어주고자 하는 것을 우선시한다. 여기에 더하여 기존 개호식이 영양과 섭취 용이성에만 중점을 두었기 때문에 맛이 없어 더 많은 수요자를 유인하기 어려웠던 반면, 먹기 쉽고 씹기 쉽고 삼키기 쉬운 것은 그대로 우선시하되 맛이 있게 만들려고 한 것이다. 또한 죽이나 액체 형태로 된 기존 개호식이 재료 본연의 맛과 질감을 잃어 오히려 간호 대상자들의 식욕을 잃게 하는 문제점을 보완 할 수 있도록 했다. 그 결과 죽이나 액체뿐만 아니라 최근 시판되는 식단은 부드럽고 넘기기 쉬운 푸딩이나 젤리 형태가 있으며, 맛 또한 다양해 기호에 따라 선택권이 넓어지고 영양상태 또한 개선되었다.

간병을 받고 있는 고령자에게 식사는 어려움과 두려움의 대상이 될 수 있다. 영양상태 유지를 위해 매일매일 식사를 해야 하지만 식욕 또한 저하되고 식사 자체에 대한 거부감이 들게 되면 영양 불균형 및 부족상태에 쉽게 빠지게 된다. 그러나 스마일 케어식은 식욕에 큰 영향을 미치는 외형 또한 개선했다. 고령인구의 식욕을 자극하고, 원재료의 질감과 맛을 느낄 수 있는 형태로 제조하는 것은 쉽지 않은 일이나, 다양한 식단을 즐겨왔던 고령 인구의 수요를 반영하여 최대한 질감과 맛을 살리는 것

을 목표로 하고 있으며 이에 따라 관련 제조 및 포장 기술 또한 발달하고 있다. 그 결과 메뉴도 찜, 구이, 돼지고기 생강 구이, 닭고기 야채 조림 등 일반 식단과 크게 다르지 않은 다양하고 풍부한 내용물을 판매하려고 하고 있으며, 외형은 그대로 보존하되 식감은 부드럽고 삼키기 쉽도록 만드는 기술을 개발하여 특허권을 획득한 사례도 있다. 최근 가장 각광받고 있는 제조 기술은 생선의 원형을 그대로 유지한 상태에서 뼈를 발라내고 최대한 부드럽게 조리된 어육을 유통할 수 있도록 하는 것이다. 이렇게 제조 및 가공된 스마일 케어 음식은 <표 1>과 같이 7가지로 분류된다.

2.4. 개호식품의 분류

개호식품은 용도가 넓고 종류도 다양하다. 또한 간호라는 이름이 명시된 상품은 거의 존재하지 않고 그 경계가 다른 기능성 식품들에 비해 모호한 편이다. 일반적으로 개호식품은 고령자뿐 아니라 뇌졸중 등 식사에 어려움을 가진 장애인, 건강한 고령자 등 폭 넓은 이용자들이 이용 가능하며, 부드러운 질감부터 걸쭉한 죽과 같은 식품, 유동식 등 종류가 굉장히 다양하다.

구체적으로 살펴보면 먼저 죽, 조림, 생선조림 등 씹고 삼키기 어려운 사람들을 위한 일반 식단의 가공식품, 계살과 같이 부드러운 질감의 원재료 가공식품, 음료나 음식에 섞어 걸쭉하게 먹을 수 있는 분말 또는 갈아 만든 식품, 소량으로도 에너지, 단백질, 비타민, 미네랄 등을 골고루 섭취할 수 있는 식품, 액체에서는 흡수가 덜 되는 영양소를 포함한 젤리형태의 음료, 수분 보충 외에 비타민, 미네랄, 단백질 등을 함께 섭취할 수 있는 음료 등이 있다.

이처럼 다양한 상품들이 시중에 판매되고 있으나 개호식의 개념과 경계가 다소 모호하고 정보표시기준도 제한적이었기 때문에 소비자들은 상품을 선택할 때 무엇을 기준으로 해야 할지 어려움이 있었다. 이러한 점에 주목하여 농림수산성은 먹기 쉬운 기준으로 다음과 같이 7가지 분류를 제시하고 있다. 이러한 기준을 세우는 데 있어 가장 먼저 고려된 것은 개호식품의 수요자마다 가지는 어려움과 증상이 다르다는 것이다. 가령 어떤 고령자는 식품을 씹지는 못하지만 헛바닥으로 눌러 소화 가능하도록 하는 사람이 있으며, 또 잇몸 힘을 이용해서 음식을 잘게 부술 수 있는 사람도 있다. 따라서 다양한 사례를 종합하여 객관적인 기준을 제시하고 소비자들의 개호식품 선택이 용이하도록 하고자 분류하게 된 것이다.

아래 <표 1>은 스마트 케어 다이어트의 7가지 분류를 나타낸 것이다.

표 1. UDF 스마일 케어 다이어트 분류 (7가지)

분류	마크	형태	씹는 힘	삼키는 힘
개호 예방을 위한 식품		영양 상태는 양호하나 향후 개호 예방을 배려한 식품	문제 없음	문제 없음
약함 힘으로 부술 수 있는 식품		구운 두부 정도의 경도 및 부서지기 쉬운 정도를 가진 식품으로 약한 힘으로도 소화 가능한 형태로 부술 수 있음	다소 약함	다소 약함
잇몸으로 부술 수 있는 식품		생두부 정도의 경도 및 부서지기 쉬운 정도를 가진 식품으로 잇몸으로도 소화 가능한 형태로 부술 수 있음	약함	다소 약함
혀로 부술 수 있는 식품		연두부와 같이 원형은 그대로 이지만 혀로 쉽게 부수어 소화할 수 있는 식품	매우 약함	약함
반죽 식품		손가락으로 떠먹을 수 있는 것, 입안에서 쉽게 넘길 수 있는 식품 (쌀알이나 조금 된 죽)	매우 약함	매우 약함
무스 형태의 식품		젤리, 푸딩, 무스형태의 것, 소량을 손가락으로 떠서 소화할 수 있는 식품	매우 약함	매우 약함
젤리 식품		손가락으로 떠먹을 수 있는 얇은 슬라이스 형태의 식품	매우 약함	매우 약함

자료: UDF 홈페이지(<http://udf.jp/index.html>).

3. 일본의 개호식품 시장 동향

3.1. 시장 현황

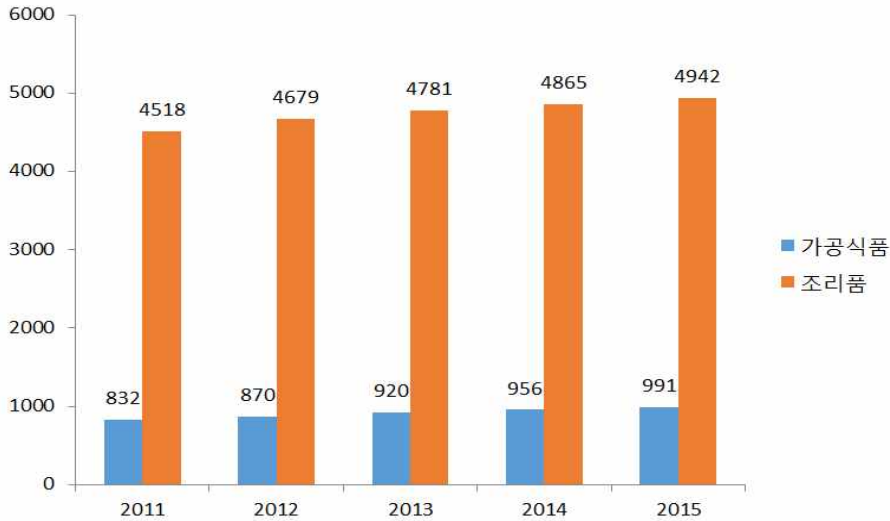
후지 경제의 조사에 따르면 개호식품 시장은 2010년에 978억 엔, 2011년에는 1,036억 엔이며, 2021년에는 1,577억 엔에 이를 것으로 보인다. 또한 유니버설 디자인 푸드의 출하 액수를 살펴봐도 2003년 25억 엔에서 2011년 93억 엔으로 약 네 배 가까이 증가했음을 알 수 있다. 더불어 요양 수요자의 간병식품 수요를 계산해보면 약 2조 5,000억 엔으로 늘어나는 수요에 대한 대응이 필요한 것으로 지적하고 있다.

2015년도 일본의 개호식품 시장 규모는 가공식품(메이커 출하 액수 기준)이 전년대

비 103.7%인 991억 엔이며, 조리품(소비자 매출액 기준)이 전년대비 101.6%인 4,942억 엔이다. 고령화를 배경으로, 개호식품의 이용자는 증가하는 경향을 보이며 최근 몇 년 시장규모는 순조롭게 확대되고 있다.

그림 1. 개호식품 시장 규모 추이

(단위: 억 엔)



주 1: 가공 식품은 메이커 출하액 기준, 조리품은 매출액(급식 서비스 최종 가격) 기준.

주 2: 개호식품(가공 식품), 개호식품(조리품) 분류는 간호가 필요하거나 구강 질환을 가지고 있거나 연하 곤란, 뇌 기능 저하에 따른 저작 곤란 등의 다양한 요인으로 일반적인 식사에 어려움이 있는 고령자용 연하식과 씹기 어려운 사람들을 대상으로 한 음식, 농후 유동식, 영양 보충 식품 등을 포함함.

주 3: 단, 급식, 도시락 등이나 "단백질 제한 식이", "에너지 조절식" 등의 치료식(가공 식품, 조리품 모두)은 포함하지 않음.

자료: 일본 농림수산성 (2016)

개호식은 주로 요양 간호 인정을 받은 고령자 등이 특별 양호 노인 홈이나 개호 노인 보건시설, 유료 노인 홈 등의 고령자를 위한 시설과 병원에서 먹는 식사와 집에서 먹는 식사이다. 고령자 시설과 병원에서 일상적으로 먹는 음식 서비스, 전문 서비스 사업자가 집까지 배달해주는 서비스 등이 이에 해당하고 해당 대상자는 고령자 시설과 병원의 요양 보호 대상자가 된다.

실제로 매년 개호식의 이용자는 늘고 있고 개호식품을 제공하는 고령자 시설과 병원의 배식 서비스 사업자가 부족한 상황이어서 정부가 새로운 시책을 강구해야 할 때이다. 특히 배식 서비스에 대한 공적 보조는 자립 지원 측면에서 예산이 다소 삭감된 바 있다. 이에 더불어 식량 가격 급등 및 인건비의 상승을 배경으로 이용자, 서비

스 사업자 모두 부담에 허덕이고 있다. 또 2015년도의 개호식 시장의 내역을 보면, 조리품에는 고령자 시설에서 조리한 급식의 비율이 가장 높았고 그 다음으로는 병원 급식이 높았다. 가공식품은 걸쭉한 유동식의 비율이 가장 높았으며, 쉽게 삼킬 수 있는 음식의 비율도 높았다.

표 2. 개호식품 판매액

(단위: 백 만 엔)

	2012(A)	2013	2014	2015 (B)	(B/A)	2020예측(C)	(C/A)
저작,연하 곤란자용 식품	10500	11600	12850	14350	1.37	25100	2.39
자택	2300	2600	2950	3400	1.48	6100	2.65
시설	8200	9000	9900	10950	1.34	19000	2.32
기타 개호식품	91500	92300	94450	96750	1.06	108400	1.18
합계	102000	103900	107300	111100	1.09	133500	1.31

주 1: 저작, 연하가 곤란자용 식품은 믹서식, 소프트 음식, 무스식 등의 식품으로 병원, 간병 시설 등의 시설용을 포함.

주 2: 기타 간병 식품은 유동식, 영양 음식, 수분 보급 음식, 약간 걸쭉하게 조정품 고형화 보조제.

자료: (주)후지 경제 "고령자용 식품시장의 장래 전망 2015"을 토대로 농림수산성 작성.

표 3. 유니버설디자인푸드(UDF) 등록 수 추이

(단위: 개)

	구분 1	구분 2	구분 3	구분 4	토모미 제조	합계
2006	26	33	93	37	36	225
2007	60	38	153	35	34	320
2008	58	41	168	39	39	345
2009	67	47	288	61	42	505
2010	88	57	371	65	54	635
2011	120	91	459	77	52	799
2012	169	132	575	80	53	1009
2013	225	161	666	91	57	1200
2014	284	318	728	113	81	1524
2015	374	362	832	131	85	1784

자료: UDF 홈페이지 (<http://udf.jp/index.html>).

표 4. UDF 연도별 생산 수량 및 금액 추이

		2006		2007		2008		2009		2010	
		수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
구분	1	157	151	310	341	525	514	813	707	849	761
	2	425	404	483	484	410	409	402	413	509	504
	3	1269	1037	1726	1517	2217	1991	2585	2583	3215	3154
	4	1593	895	1570	1097	1415	920	1016	814	1118	948
토로미 제조식품		566	1490	750	1920	912	2440	1065	2710	1185	2927
합계		4010	3976	4839	5359	5479	6274	5880	7226	6876	8293
타입별	건조	561	1483	745	1914	912	2440	1091	2789	1217	3023
	냉동	1118	845	1749	1395	2058	1753	2066	2065	2455	2454
	냉장	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	상온	2331	1648	2346	2050	2510	2081	2724	2373	3204	2817
합계		4010	3976	4839	5359	5479	6274	5880	7226	6876	8293
판매선별	시판	684	857	933	1081	976	1093	1099	1287	1306	1509
	업무	3325	3119	3907	4278	4503	5181	4782	5939	5569	6784
합계		4010	3976	4839	5359	5479	6274	5880	7226	6876	8293
구분	1	958	951	1251	1111	2106	1854	2856	2393	3943	3285
	2	609	591	995	789	1180	1049	1247	1167	1683	1940
	3	3619	3496	3887	4170	5014	5205	5279	5401	5610	5931
	4	1432	1221	1693	1423	1843	1565	1047	1078	1942	1765
토로미 제조식품		1290	3070	1411	3333	1543	3809	2688	6681	2840	7186
합계		7908	9328	9237	10825	11686	13481	13117	16719	16018	20107
타입별	건조	1322	3168	1445	3437	1601	3924	2617	6573	2873	7283
	냉동	2728	2837	3541	3629	4522	4654	5725	5662	7204	7482
	냉장	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14
	상온	3858	3323	4252	3759	5564	4903	4775	4484	5941	5328
합계		7908	9328	9237	10825	11686	13481	13117	16719	16071	20093
판매선별	시판	1785	2128	2271	2480	2641	3242	3220	5800	4068	6795
	업무	6123	7200	6966	8345	9046	10239	9898	10920	11951	13313
합계		7908	9328	9237	10825	11686	13481	13117	16719	16018	20107

자료: UDF 홈페이지(<http://udf.jp/index.html>).

3.2. 개호식품의 유통

개호식품의 유통은 병원이나 간호 시설 등의 업무용 의료·개호식품 전문 도매업자가 담당하고 있으며, 일반 소매 등 시판용에 대해서는 가공식품 도매업자가 맡고 있다. 시판용에 대해서는 통신판매 비중이 높으며, 약국 등 매장에서의 판매량은 미미

하다. 최근 개호식품 유통경로는 크게 네 가지로 살펴볼 수 있다. 먼저, 기존 판로인 개호시설을 통한 판매이다. 두 번째로는 인터넷 판매이다. 본래 개호식품의 수요는 통신 판매 등으로 직접 배달서비스까지 제공하는 것이 일반적인 경우였으므로 인터넷 판로의 발달은 다소 자연스러운 것이다. 세 번째로는 개호식 전문 레스토랑이나 매장이다. 그러나 전체 유통 중 시판 점유율이 현저히 낮기 때문에 이 또한 아직은 미미한 실정이다. 마지막으로 편의점이나 약국 등 언제 어디서나 찾을 수 있는 매장에서의 판매이다.

그림 2. 일본 개호식품 판매 레스토랑 예시



자료: (<http://realfoods.heraldcorp.com/realfoods/view.php?ud=20150907000569&sec=01-75-04&jeh=0&pos=>).

개호식 레스토랑은 일반 음식점들이 공간 인테리어나 분위기 등에 집중하는 반면 상대적으로 음식의 종류에 집중하여 판매한다. 삼키는 힘뿐만 아니라 면역력이 약해진 노인을 대상으로 하기 때문에 건강뿐만 아니라 식감까지 꼼꼼히 따진다. 체력이 약해 거동이 불편한 노인도 많아 외식보다는 배달서비스로 주로 발달했다.

최근 주목받고 있는 유통경로는 인터넷 주문과 편의점이다. 냉동상태로 보존된 개호식은 전자레인지 또는 간편한 조리기구를 통해 간단 조리가 가능하다. 일본의 고령 인구 중 독거노인이 많기 때문에 이러한 개인 소비자를 위한 인터넷 판로를 쉽고 간

편하게 접속할 수 있도록 마련해 놓았다. 또한 인터넷 구매의 경우 기존 개호식의 이미지가 노인들을 위한 음식으로 받아들여져 구매를 망설였던 고객들에게도 인기이다. 이유식이나 치과치료 환자용으로도 이용되기 때문에 고령자만이 아닌 전 연령층 어려움을 가진 누구나 이용할 수 있도록 한다.

로손과 같은 편의점에서 고령자를 위한 개호식품 가판대를 마련해 메이지와 큐피 등이 출시한 개호식품을 판매하고 있다. 이러한 유통경로의 신설은 액티브 시니어(고령자이지만 건강하고 활동이 가능한 사람)들에게 인기를 끌고 있으며, 어디서든지 빠르고 쉽게 개호식품을 구매, 섭취할 수 있어 앞으로 고령화가 더욱 진행됨에 따라 각광받을 것이다.

고령자를 대상으로 한 자택 배달서비스도 활발하다. 특히 배달업체와 지자체가 연계해 노인이 자택과 가까운 거리에 있는 회사로부터 영양과 맛을 고려한 개호 도시락을 제공받게끔 체계화돼있다. 지자체는 지역 내 거주하는 고령자들의 도시락 신청을 받아 거주하는 자택에서 반경 2km 내에 있는 개호식품 배달업체에 정보를 전달한다. 또한 기존에 도시락 유통을 담당하고 있던 업체들의 유통 경로 및 유통망을 이용해 식재료 및 유통 기한에 맞춰 안전하게 배달한다.

또한 개호 외식업체도 있다. 니혼게이자이(日本經濟)신문은 최근 노인들의 불편한 거동을 고려한 개호 레스토랑과 개호 여관이 최근 잇따라 문을 열고 있다고 전했다. 요코하마(浜)와 도쿄(東京)가 중심이다. 요코하마 시에 있는 '바람의 소리'라는 중국식당은 고령자를 고려한 휠체어와 지팡이, 돋보기 등을 구비하고 있다. 또 고령자의 치아를 고려해 물의 비중을 높이고 튀김 요리도 여러번 다져 쉽게 삼키고 넘길 수 있도록 했다.

3.3. 개호식품 기업 및 사례

개호식품을 전업으로 하는 업체는 많지 않으나, 기존 의약품 또는 식품업체가 참여해서 시장을 확대해나가는 형태로 발전했다. 그 과정에서 영양소를 최대한 살리는 기술, 외형은 그대로 유지하되 질감을 부드럽게 만드는 기술, 대량 생산 기술 등이 이 업체들에 의해 개발되었으며 이를 바탕으로 각자의 차별성을 형성해가고 있다. 개호식품시장에 종사하고 있는 대표업체를 간략하게 소개하면 다음과 같다.

1) 일본 개호식품업협의회 (Universal Design Food, 이아 UDF)

2002년 4월 53개사를 회원으로 설립된 임의 단체로서 개호식품의 보급 사업체이다. 그 외에도 개호식품 자체 규격의 책정과 운용 등을 담당한다. 일반식에서 개호식품까지 무엇보다도 섭취가 용이하도록 만든 식품을 협의회 기준에 따라 개호식으로 제정하는 역할도 담당한다. 식품의 경도, 점성 등의 기준을 정하고 이 기준과 규격에 맞는 식품을 개호식품으로 정하고 최근에는 농림수산성에 의해 정해진 스마일 케어 식품 마크를 적극 활용하고 있다.

2) 오스카 제약 주식 회사

2002년 3월 설립된 오오츠카 제약그룹은 경장 영양제, 의료식, 고령자용 식품, 각종 환자용 식품 등의 연구·개발, 제조, 판매 및 수출입을 수행하고 있다. 형태, 색, 맛, 영양소까지 일반식과 다르지 않지만 혀의 힘으로도 쉽게 부수어지고 목넘김이 부드러운 개호식으로 유명하다.

3) 아사히 마츠 식품 주식 회사

1950년 12월에 설립된 아사히 마츠 식품 주식회사는 간단한 조리법으로도 일반식처럼 먹을 수 있는 개호식으로 유명하다. 주요 판매상품은 언 두부, 즉석 된장국, 수육 슬라이스, 한끼 식사용 간편냉동식품 등이 있으며, 세 개 회사 중 가장 일반식에 가까운 개호식을 유통하고 있다고 할 수 있다.

위의 세 업체의 상품 이외에도 생선 가공식품, ‘라쿠라쿠 식빵’은 대표적인 개호식품이라고 할 수 있다. 특히 ‘안데르센’ 사의 ‘라쿠라쿠 식빵’은 기존에 빵을 즐겨왔던 고령인구가 계속 빵을 즐길 수 있도록 질감이 더욱 부드럽고 목넘김이 용이한 식빵을 개발하여 각광받았다. ‘라쿠라쿠 식빵’이 개발되기 전까지 요양 보호시설에서는 질식의 우려가 있어 빵을 식단에 넣지 않았다. 그러나 현재 고령인구는 빵의 식감과 맛에 대한 수요가 높기 때문에 이러한 점을 공략한 ‘라쿠라쿠 식빵’은 성공적이었다.

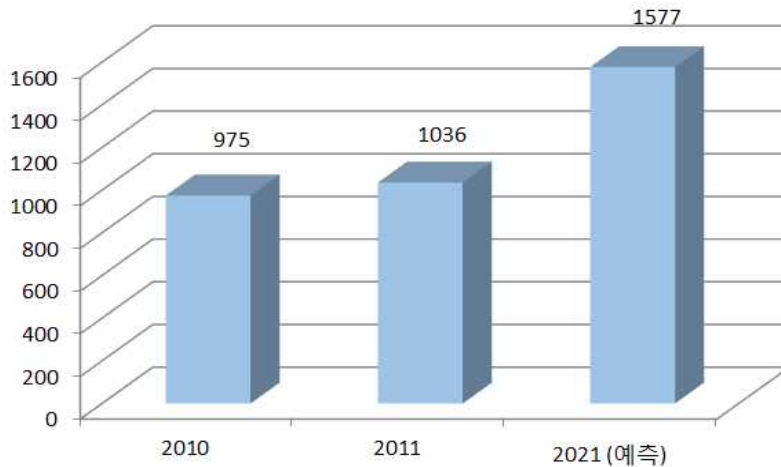
3.4. 시장 전망

개호식품, 더 나아가 스마일 케어 식품의 잠재 수요는 앞으로도 계속 확대될 것으로 전망되고 있다. 고령 인구가 지속적으로 증가하고 있음은 물론이고, 현재 자택에서 요양 및 간호 서비스를 받고 있는 고령자의 영양 문제가 최근 부각되고 있으며,

후생노동성에 따르면 잠재적으로 약 1,000만 명의 고령자가 영양 부족으로 고통 받을 것으로 예상되고 있기 때문이다. 또한 농림수산성 차원에서 지역 농산물 등을 활용한 스마일 케어 식품 확대 노력의 영향도 있을 것으로 전망된다. 농림수산성은 개호식품의 개념을 확대함과 동시에 안전한 국산 재료로 만든 영양 개호식을 고령자 및 수요자에게 전달하는 것을 목표로 하고 있기 때문이다. 실제 농림수산성은 개호식품의 잠재수요로 현재 요개호자수 584만 명을 개호보험에 따라 1일당 식비(1,390엔)로 환산하고 연간 2.9조 엔으로 추계했다. 그러나 개호보험 등을 이용하지 않는 65세 이상의 액티브 시니어의 저영양 예방까지 범위를 확대해서 살펴본다면 스마일 케어 식품시장은 더욱 확대될 것으로 보인다.

그림 3. 간병 수요자 및 고령자 음식 시장 규모

(단위: 억 엔)



자료: 후지경제.

4. 일본의 개호식품 관련 제도 및 정책 동향

일본은 초고령화 사회로 진입함에 따라 이에 대응하기 위한 법률적, 제도적 개혁을 지속적으로 추진하여 왔다. 이 중에서도 노령인구의 영양상태 관리를 위하여 2016년 2월 1일 일본 정부(농림수산성)가 시행한 ‘스마일 케어식’ 제도에 대해 소개하고자 한다.

스마일케어식 제도의 주요 목적은 신체적 노화로 인한 영양 섭취기능의 감소에 영양수준을 보조할 뿐만 아니라 인구 전반에 걸친 저영양 상태를 예방하는데 있다. 또

한 이 제도는 기존의 개호식품이 지닌 선택하기 어렵고, 비싸다는 무거운 이미지를 떨쳐내어 해당 제품에 대한 수요도 높이고 이에 따른 시장의 확대에도 부가적인 목적도 있다. 구체적으로 농림수산성은 저영양 예방식을 포함한 개호식품에 대한 잠재 수요를 약 4~5조 엔으로 추계하였으며, 일본 재흥전략에서는 2016년 기준 100조엔 규모의 일본 식품시장을 2020년경에 120조 엔으로 확대하는 방침을 세운바 있다.

스마일케어식이 기존의 개호식품과의 보다 표면적인 차이점은 병원과 약국과 같은 특수 기능시설에서의 판매를 넘어서 일반 수요자로의 확장에 있다는 것이다. 이를 위해 상품 다양화와 인지도 상승을 위한 POP활동 외에도 노인 스스로가 자신의 영양 상태를 자가 평가 할 수 있는 진단체계를 마련하였다는 점이 특징적이다. 스마일케어 식 제도에서 노인의 영양섭취 기능은 크게 ‘창’, ‘황’, ‘작’ 3단계로 나누어 파악하는 것을 기본으로 하고 있으며, 개별 노인에게 적합한 영양대안식을 제공하는 것을 골자로 하고 있다. 세부적으로 ‘황’은 저작기능(씹는 기능)에 문제가 있다는 것을 말하고, ‘작’은 음식을 삼킴에 문제가 있다는 것으로 구분되며, 씹는 것과 삼키는 것에 문제가 없을 경우 ‘창’에 해당된다. 2016년 2월 1일 시작한 스마일케어식에서 확정된 상품군은 ‘창’이 유일하며, ‘황’ 마크는 2016년 하반기에 고지되었으며, ‘작’ 마크에 대한 정식적인 결정까지는 시간이 조금 더 소요될 것으로 보인다. 이 중 ‘창’ 마크는 다양한 연령층에서 소비할 수 있는 것으로 파악되어 잠재수요가 가장 높은 것으로 나타났으며, 따라서 본 제도 하에서 주력상품은 ‘창’마크 상품이 될 가능성이 가장 높은 것으로 보인다. 한편, 2016년 하반기 고지 사항과 관계없이 실제로 상품화되어 시장에 정착하는 데는 2~3년 정도가 걸릴 것으로 파악되고 있다.

일본 정부는 스마일케어 식품 제도를 정착시키기 위해 우선 전국에서 운영하고 있는 시니어 상설 체험전시장을 활용하고 있다. 본래 일본 내각은 약 20여 년 전부터 시니어산업에 주목하고 가구, 가전제품, 의료기기, 기타 생활용품 등 노인 전용 상품을 직접 체험해보고 신제품이나 기술을 소개하는 상설 전시장을 운영하고 있다. 이곳에서 노인들은 직접 상품을 체험하는 것 뿐 아니라, 안전을 확인하고 활용하는 방법을 안내 받는다. 고령의 소비자들을 고려하여 상품을 직접 체험해보고 안심하고 구매할 수 있도록 하는 역할 외에도 구매의지가 강하지 않은 잠재적 고객들의 수요를 일깨워주기 때문에 홍보 효과도 있다. 또한 전국 대다수의 대도시에서 상설로 운영되고 있기 때문에 제품에 대한 접근성이 향상되고 정부에서 운영하는 곳이기 때문에 소비자 및 간호를 담당하고 있는 가족구성원 등도 믿고 소비할 수 있다는 장점이 있다.

특히 개호식품의 경우 직접 섭취하는 음식물이며 영양 및 건강에 직결되기 때문에 구매를 결정하는 데 있어 부담이나 우려가 있는 것이 사실이다. 또한 어떤 상품을 어떻게 선택해야 할지, 의약품과 같이 어떻게 섭취하고 어느 정도 기간 동안 섭취해야 하는지 등 전문가의 컨설팅을 제공받을 수 있기 때문에 안심하고 구매할 수 있으며, 선택 시 도움을 받을 수 있다.

또한 개호식품협의회를 통해 기존 시장에 기준 없이 유통되고 있던 시니어 식품들의 생산 규격, 식품표시기능 제도와 연계를 통한 정보 전달 및 필수 표시사항 등을 통일했다. 개호식품협의회는 주로 기존에 식품 제조업에 종사하던 업체들이 회원으로 있으며, 협의회 차원에서 합의된 절차에 따라 각 상품별로 인증을 받게 된다. 또한 이러한 인증 절차에 맞춰 생산 및 유통할 수 있도록 각 단계에 맞는 매뉴얼을 제작하여 배포하고 있으며, 정부와 새롭게 합의된 사항이나 규칙 등을 공지하는 등의 행정적 지원과 의결기구로서 정책 수요를 전달하는 역할을 수행하고 있다.

6. 결론 및 시사점

일본의 개호식품 산업은 우리나라와 유사한 식단, 조리방법, 비슷한 기호 및 선호도를 가진 인구를 대상으로 한 시장이라는 점에서 그 매력도가 더욱 크다. 단순히 고령자들의 영양상태 개선을 위해 등장한 상품에서 그친 것이 아니라 고령자 경제적 역할 및 참여의 중요성을 인지·독려하고 사회 구성원으로서의 기여도를 높임으로써 건강한 사회, ‘평생 활력이 있는 사회’를 만들고자 한 정부의 정책 목표가 반영되어 있기 때문이다. 일본 농림수산성은 개호식품 시장 확대를 통해 식품산업, 나아가 농림 수산업의 활성화를 도모하고, 국민의 건강 수명의 연장에 이바지하기 위해 지금까지 개호식품이라고 온 식품의 범위를 확대하여 ‘스마일 케어 다이어트(Smile Care Diet)’로 새롭게 명명했다(농림수산성 2016). ‘스마일 케어 다이어트’는 건강 유지를 위해 영양 공급이 필요한 사람을 위한 음식(청색 마크), 씹는 것이 어려운 사람을 위한 음식(황색 마크), 삼키기 어려운 사람을 위한 음식(적색 마크)을 각각 부여하여 표시하도록 하고 수요에 맞춰 새로운 개호식품의 생산 및 공급에 기여하고자 한다. 이러한 정부 계획에 상응하여 일본에서는 다양한 식품 및 서비스가 출시되고 있다.

그러나 아직까지도 개호식품의 유통은 병원, 요양 시설 등을 통한 업무용 판매가 대부분이고, 시판되는 유통 경로에는 한계가 존재한다. 또한 개호식품이 식품의 개념

에서만 접근해야 하는 것이 아니라, 고령자 및 섭취 장애 등을 가진 잠재 고객의 영양 및 건강을 책임지는 의약품으로서 인식되려면 약국 등 전문 판로를 확보하는 것이 반드시 필요하다. 또한 유아식과 마찬가지로 신체적으로 약한 수요자들을 대상으로 하고 있기 때문에 식품 표시제, 기능 표시제 등과 같이 성분 표시 기준을 강화하고 유통 허가 시 안전기준을 강화하여 안전사고에 대비해야 한다.

지금까지 살펴본 일본 개호식품 산업의 발전 우리나라에 시사하는 바가 크다. 개호식품 산업을 발전시키고 시장을 형성 및 확대해 나가는 과정에서 일본 정부의 차원의 진취적 계획과 추진력이 큰 역할을 했기 때문이다. 개호식품 산업의 성장성과 잠재적 수요를 파악하고 개념을 정확히 하고 관련 제도 및 규격을 통일하여 제공하는 등의 제도적 노력이 무엇보다도 중요한 역할을 했다고 할 수 있다.

무엇보다도 초고령 사회에 맞게 관련 산업 및 제도와의 연계를 통해 고령 인구의 건강문제를 근본적으로 해결했다. 그러나 아직 시장 자체가 안정화되어 있지 않고, 안전 기준, 성분 표시, 기능 표시 등의 선결되어야 할 제도적 한계점들은 여전히 존재하고 앞으로의 귀추가 주목된다.

향후 단기적으로는 우리나라 업체들의 시장 진출과도 관련이 있을 뿐만 아니라 중장기적으로는 시장 안정화 이후 우리나라 정부의 역할에 좋은 시사점을 줄 수 있을 것이다.

참고문헌

김성도. 2015. 일본 시니어 산업 성공 요인 및 국내 현황 비교. 전국경제인연합회.
선우덕. 2016. 일본의 고령자 개호식품 실태분석과 시사점, 한국보건사회연구원.
이상진. 홍석균. 2012. 일본의 新고령세대, 새로운 시장을 연다 - 고령화 40년, 스마트
간병에서 해외진출까지 -. KOTRA.
통계청. 2015. 장래인구통계.

農林水産省. 2013. 介護食品をめぐる事情について.

農林水産省. 2016. 食料産業局 食品製造課. スマイルケア食の取組について.

農林水産省. 2016. 介護食品をめぐる状況.

矢野経済研究所. 2016. 介護食市場に関する調査を実施

참고사이트

농림수산성 개호식품 페이지

UDF 홈페이지

(<https://ansinkaigo.jp/press/archives/2124>)

(<http://www.kmpnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=22118>)

(<http://realfoods.heraldcorp.com/realfoods/view.php?ud=20150907000569&sec=01-75-04&jeh=0&pos=>)