



유니버설디자인푸드의 현상과 이후

Present Situation and Future of Universal Design Foods

藤崎 享 / (사)일본통조림협회 업무부보급과 과장 · 일본개호식품협회의 사무국장

1. 서론

최근 일본은 세계에서 그 수를 볼 수 없는 급격한 고령자 인구증가의 속에 관계 각 분야는 여러 가지의 문제에 시행착오를 겪어나가면서 대응하고 있는 중이다. 식품에 관해서도 그 한계가 아닌 소위 「개호식품」은 제설이 있지만 연구 개시로부터 20년, 시판용 개호식품은 출시로부터 대략 10년 정도이다. 이후 시장규모는 매년 확대되고, 현재는 년 10%에 가까운 증가율로 300억엔에 가깝게 달성할 것으로 보여 지고있다.

이 급속한 확대가 나타내는 그대로, 많은 식품 메이커에서는 이후 점점 증가가 기대되는 개호식품 수요에 대하여 개발 · 공급에 적극적으로 대처해 나가고 있다. 이하 일본개호식품협회의와 유니버설디자인푸드에 관해서 서술한다.

1. 초고령사회와 개호식품협회의 설립

1-1. 우리나라고령자인구비율 증가와 개호식품
최근, 우리나라에서는 고령자의 인구비율이 점

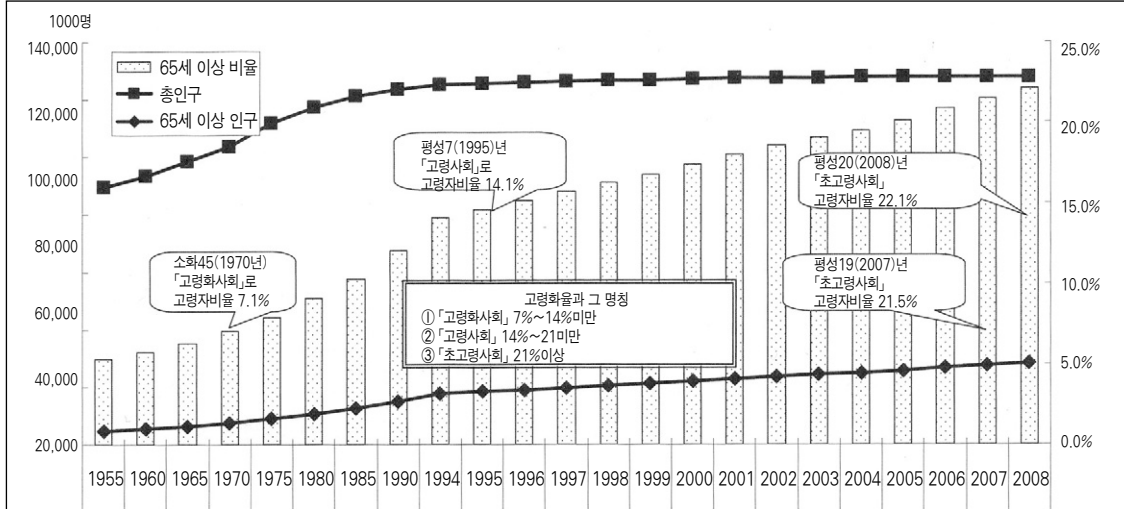
점 높아지고 있으며, 또 세계 굴지의 장수국이 되었다.

세계보건기구(WHO)에서는 65세 이상의 연령을 「고령자」라고 정의하고 있으나, 총인구에서 점령하고 있는 고령자 비율에 의해 ① 고령화 사회(7%이상 14%미만) ② 고령사회(14%이상 21%미만) ③ 엄청난 고령사회(21%이상)로 분류하고 있다.

고령자인구의 증가는 우리나라에 한정된 것은 아니고 유럽과 미국의 경우에도 비슷한 상황이지만, 특히 일본에서는 고령화의 스피드가 급속하게 진행되고 있으며, 소화45(1970)년에 고령화 사회를 맞이하여 평성6(1994)년에 고령사회로 이르게 될 때까지(고령화율이 7%에서 14%가 됨)걸린 시간은 24년으로 제외국에 비교하여 대단히 단기간이다. 평성20(2008)년에는 우리나라의 고령자 비율은 22.1%에 이르게 되어, 현재는 벌써 「엄청난 고령사회」로 되어 있다(그림 1).

고령자특유의 문제는 다양하게 있으나, 특히 식생활의 면에서는 씹는 일이나, 씹지 않고 삼키는 일 등의 섭식에 관련된 사항이 무엇보다 심각

[그림 1] 총 인구나 고령자인구의 추이



한 문제가 되어 있다. 이 기능의 저하가 보여지는 고령자는 병원 및 고령자개호시설에서 식품제공을 받는 일이 많으며, 이 병원 및 시설에서는 영양사, 조리사, 개호사 등 많은 전문직종이 개개의 상태에 대응하여 식품의 형상 및 물성, 음료의 점성을 궁리한 식사를 제공하는 것에 맞춰 왔다. 또 소사회대의 중반이후에는 이 시설을 향한 급식용 등의 가공식품도 개발되어, 병원 및 고령자개호 시설 등의 경우 조리의 보조적인 자리매김으로 서서히 이용되어 왔다.

한편, 평성12(2000)년부터 개호보건제도도 시행되는 등, 재택개호에 있어서도 증가기조에 있는 이러한 가정 내에서 이용 가능한 개호용 가공식품(이하 개호식품이라고 줄여 말함)이 필요한 배경이 양성되는 것에 수반하여, 식품 메이커는 개개에 독자의 상품을 전개하기 시작하고, 일반 가정을 대상으로 하여 서서히 상품 수를 늘려나 가면서 판매하도록 되었다. 그러나 당시의 개호

식품공급사정을 보면, 이들 식품메이커의 도합에 의하여 식품물성의 기준 및 표시방법이 가지각색인 등 이용자의 편의에 있어서는 과제가 많은 것이었다.

1-2. 일본개호식품협의회 설립

이러한 경위 중, 개호식품이 이용자 및 지도적 입장의 사람들에게 원만히 받아들여져, 동시에 안심하고 사용가능한 대처의 구축을 요망하는 목소리가 가공식품메이커의 사이에서 높아지는 것으로부터 평성14(2002)년 4월, 43사의 가맹기업을 가진 일본개호식품협의회(이하 협의회라고 말함)가 설립되는 것이 되었다.

당시 개호식품의 상품형태에서 무엇보다 많았던 것은 상온에서의 유통을 가능하게 하는 용기 포장가압가열살균식품(레토르트식품)이었던 것으로부터, 협의회회원기업은 (사)일본통조림협회의 회원기업으로 구성되어, 사무국에 관해서도



[표 1] 유니버설디자인푸드의 구분 및 물성치

구분수치		구분1	구분2	구분3	구분4
물성 규격	단단함 상한치 N/m ²	5×10 ⁵	5×10 ⁴	줄 : 1×10 ⁴ 겔 : 2×10 ⁴	줄 : 3×10 ³ 겔 : 3×10 ³
	점도 하한치 mPa·s	-	-	줄 : 1500	줄 : 1500
성상등		-	-	겔에 관해서는 현저히 이수가 없을 것 고형물을 포함한 경우는 그 고형물은 혀로 부술 수 있는 정도로 부드러울 것	겔에 관해서는 현저히 이수가 없을 것 형물을 포함하지 않는 균질한 상태로 있는 것

일본통조림협회 내에 설치되는 것으로 되어 현재에 이르렀다.

협의회는 지금까지 통일되지 않았던 개호식품의 규격기준을 정비하는 것에 의해, 식품업계뿐만 아니라 이용자를 시작으로 식사를 지도하는 입장의 분들 등에 대해서도 관련하는 정보의 제공 및 보급계 발 활동 등을 행하는 등, 업계의 건

전한 발전을 목표로 하고 있다.

또 협의회에서는 「개호식품」을 「유니버설디자인푸드」라고 명명하고 그 로고마크와 함께 평성 15(2003)년 7월, 상표등록을 완료했다. 이것은 「개호식품」이라고 하는 명칭을 가진 이미지가 특정의 대상에 한정되는 낱앙스를 가지고 있는 것으로부터 이 명칭을 개정하고, 다양한 사람이 이

[표 2] 「유니버설디자인푸드」 구분표

구분	구분1 쉽게 씹을 수 있음	구분2 잇몸으로 부술 수 있음	구분3 혀로 부술 수 있음	구분4 씹지 않아도 좋음	관적임 조정
씹는 힘의 표준	딱딱한 것이나 큰 것은 조금 먹기 힘들	딱딱한 것이나 큰 것은 먹기 힘들	잘게 혹은 부드러우면 먹을 수 있음	고형물은 작아도 먹기 힘들	마실거리 및 먹을거리에 관적임을 더하여 마시기 쉽게 하기 위한 식품이다. (젤리형으로 가능한 것도 있음) 또 물 등에 녹이면 관적임이 생기는 마실거리 및 먹을거리가 되는 타입도 있다.
마시는 힘의 표준	보통 마심	종류에 따라 마시기 어려운 것이 있음	물이나 차를 마시기 어려운 일이 있음	물이나 차를 마시기 어려움	
단 단 함 의 표 준	밥~ 부드러운 밥	부드러운 밥 ~ 모든 죽	모든 죽 삶은 생선	베스트 죽	
	구운생선	삶은생선	구운 생선	흰 살 생선의 가느체	
	계란	뜨거운 구운 계란	계란말이	스크램블에그	부드러운 계란 찌 (건더기 없음)

[그림 2] 로고마크와 구분1의 표시 예



용 가능하도록 광범위한 개념을 표현한 것이다. 이하, 유니버설디자인푸드를 소개한다.

2. 유니버설디자인푸드 자주규격

2-1. 유니버설디자인푸드의 정의

「유니버설디자인푸드」라는 것은, 이용자의 능력에 대응하여 섭취하고 쉽도록 형상, 물성 및 용기 등을 궁리하여 제조된 가공식품 및 형상, 물성을 조정하기 위한 식품이라고 자주규격에 정의되고 있다(「유니버설디자인푸드자주규격 제1판」(평성15(2003)년 6월12일)으로부터).

협의회가 작성한 「자주규격」에는 유니버설디자인푸드의 사과의 기초가 되는 「물성」에 관하여 명기되어 있다.

이 물성규격에서는 협의회가 고안한 「구분 1~4」의 단계에 관해서 독자의 수치를 설정하고 있으며, 회원기업은 전부 이 수치에 따르고, 각사가 의도하는 구분의 제품을 개발·공급하고 있다.

[표 1]에 유니버설디자인푸드의 구분수치와 구분형상 및 각 구분의 경우의 물성치를 표시한다. 각 구분에는 각각 「단단함 상한치」를 설정하고 있으나, 구분3 및 4에 있어서는 그 수치의 외, 마시기 쉽게 배려하는 「점도하한치」에 관해서도 준비를 하고 있으며, 이것들에 의해 구분을 결정하는 대처가 되고 있다. 또 유니버설디자인푸드의 종류에는 「레토르트식품」 및 「냉동식품」등의 조리가공식품, 「끈적거리는 제조식품」따위의 「건조식품」 등의 정의가 있다.

그 외, 상품으로의 「로고마크」의 표시방법 및 용기포장에 있어서도 「개봉하기 쉬운 것」, 「가지고 다니기 쉬운 것」 등의 배려를 행하도록 기술되어 있다.

2-2. 유니버설디자인푸드의 구분

[표 2]는 유니버설디자인푸드의 구분표이다.

유니버설디자인푸드는 이용자의 입에서부터 먹는 행위에 대응하도록 상기와 같이 제품의 단단함과 점성을 지표로 정한 「구분1~4」와 「끈적거리는 제조」에 의해서 구성되어 있다.

구분은 1부터 순서대로 이후에 의해 부드러운 물성으로 되도록 설정하고 있다. 「끈적임 조정」라는 것은 마실거리 및 먹을거리에 끈적임을 넣어서, 입안에서의 식괴형성 및 마시는 것을 보조하기 위한 것이다.

또 각 구분은 「쉽게 씹을 수 있음」등의 「구분형성」 및 「씹는 힘의 표준」이라고 하는 평이한 문언으로 표현을 행하는 것보다 이용자의 이해와 상품선택에 배려하고 있다.

실제상품으로는 [그림 2]와 같이 「유니버설디자인푸드」의 로고마크와 함께, 구분1~4의 수치



[그림 3] 끈적임 조정식품의 끈적임 상태표현의 통일표시 예

끈적임의 강도				
단단함의 표준 N/m ²	~200	200~400	400~700	700~
끈적임의 이미지	프렌치 드레싱 형상	돈까스 소스 형상	케찹 형상	마요네즈 형상
이미지 그림				
사용량의 표준				

및 「쉽게 씹을 수 있음」 등의 구분형상을 표시하고 있다.

3. 특별용도식품과 유니버설디자인푸드

「특별용도식품」이라는 것은 건강증진법을 근거로 환자 등으로 용도를 한정한 식품으로써 정의되고 있으며, 신청에 의해 소비자청의 인가를 받은 상품은 특정의 병태 등을 대상으로 하는 취지를 상품에 표시를 행하는 것이 가능하다.

지금까지 나라가 인가하는 「특별용도식품」중에는 「고령자용 식품」으로써 「씹기 곤란한 사람용 식품», 「씹고·삼키기 곤란한 사람용 식품」으로 분류되어, 표시허가를 받은 식품은 한정적인 루트(문전약국, 의사 등의 소개에 의한 의료용 통관의 이용이 제공. 일반의 양판점 등에서의 판매는 행해지지 않도록 지도되고 있다)로 유통되고 있다.

협회의 발족과 「유니버설디자인푸드」 자주

규격제정은 후발의 것이며, 자주 유사 특성을 가진 것이라는 지적도 있었다.

최종적인 이용자에 관해서는 어느 쪽도 공통점이 있으나, 「유니버설디자인푸드」와 「특별용도식품」의 큰 차이점은, 식품업계(일본개호식품협회)가 작성한 자주규격에 근거한 「물성에 배려한 일반의 식품」인지, 나라의 인허가를 받은 「환자 대상의 식품」인가에 의한다.

이것은 상품으로의 표시에 반영되어 있으며, 「유니버설디자인푸드」는 일반의 식품이기 때문에 패키지는 「부드러움」 물성을 언급한 표현은 행해져있으나, 특별용도식품처럼 「고령자용(씹기 곤란한 사람용, 씹고·삼키기 곤란한 사람용)」 등 특정의 대상을 향한 것을 표시하는 것은 할 수 없다.

이러한 경위 중, 당시, 제도를 소관하고 있었던 후생노동성은 식품관련제도 및 식품유통 상황 등의 실세 등을 귀감으로, 특별용도식품제도의 수정작업에 착수, 평성21(2009)년 4월에 개정신제

도가 시행되었다.

새로운 「특별용도식품」분류 중에는 「삼키기 곤란한 사람용 식품」이 새롭게 설치되었으나, 지금까지의 유형에 맞는 「고령자용」의 명칭 및 「씹기 곤란한 사람용 식품」은 삭제되었다. 이것은 「고령자」 및 「씹기 곤란한 사람」의 식사에 관해서는 「유니버설디자인푸드로 대응이 가능」하다는 것으로, 우리들의 자주규격에 맞긴 것을 의미하고 있다. 이러한 것처럼 「유니버설디자인푸드」의 유용성이 높은 평가를 받은 것으로 우리들의 사명 및 역할은 실질적으로 더욱 넓어졌다.

4. 표시기준작성

「이용자의 선택에 도움이 되다」가 일본개호식품협회설립의 동기가 되었던 것을 선술 했으나, 협의회에서는 「끈적이는 조정식품」에 관해서도 통일된 표시기준을 설정하고, 회원 각 사의 경우에 운용을 행하고 있다.

분말상의 「끈적임 조정식품」은, 마실거리 등에 용해시켜서 사용하는 경우, 사용량에 의해 끈적임의 상태를 조절 가능한 것이 특징이며, 예를 들어 「물이나 차 100ml에 대하여 본 식품을 ○○g

사용하면 포타슈상의 끈적임이 생김」이라고 하는 식의 지금까지 각 사 각양의 표현으로 「끈적임 상태」의 표현을 행해왔다.

이 때문에 이들 표현은 대체로 동등한 끈적임 상태를 표현하는 것이어도 메이커에 의해 다른 경우가 산견되어, 지금까지 많은 이용자로부터 그 불편에 관해서 지적을 당하는 등, 본건은 현안 사항이 되어 있었다.

여기서 협의회에서는 끈적이는 조정식품의 경우 메이커 간의 표시불통일을 해소하는 것을 목적으로,平成17(2005)년부터 조사·연구를 더해왔다.

이 결과 우리들은 [그림 3]과 같은 표시방법을 얻을 수 있었다. 즉 끈적임 상태를 표시하는 모델 식품을, 프렌치드레싱상, 돈까스소스상, 케찹상, 마요네즈상의 4종으로 하여, 이들 각 모델식품으로부터 얻은 물성치(「단단함」)에 준거하여 각 사 일정한 방법으로 측정하고, 표시를 행한다고 하는 것이다.

이것을 근거로 표시세칙을 자주기준으로써 정리하고, 끈적임 조정식품의 표시를 알기 쉽게 하는 것이 가능했다.

이 표시방법을 사용하면, 예를 들어 표시면적

[표 3] 유니버설디자인푸드 생산통계

		2008년		2007년		08/07년 대비	
		수량(t)	금액(백만엔)	수량(t)	금액(백만엔)	수량(%)	금액(%)
구 분	1	525	524	310	341	169.5	150.9
	2	410	409	483	484	84.8	84.4
	3	2,217	1,991	1,726	1,517	128.4	131.3
	4	1,415	920	1,570	1,097	90.1	83.8
	끈적임	1,038	2,650	750	1,920	138.4	138.0
	합계	5,605	6,484	4,839	5,359	115.8	121.0



및 스펙 상의 이유에 의하여 모델식품 3종만으로 표시하는 경우에 있어서도, 그림대로 각 모델식품에 할당된, 4개 세트의 「+(플러스)」기호(1/4단계=드레싱상...4/4단계=마요네즈상)를 붙이는 것으로 평소에 기재된 끈적임 상태가 4단계의 몇 번째인가를 표시하는 것이 가능하며, 표시의 정합성은 보지 가능하다고 하는 등의 특징이다.

이후, 협의회에서는 각 사의 끈적임 조정식품에 이 기준을 적용하여 표시를 행하고 있다.

5. 이후의 개호식품시장

설립부터의 협의회는 이념은 이용자가 알기 쉽게 배려한 개호식품을 「유니버설디자인푸드」로써 기업의 벽을 넘어서 투입해나가자고 하는 것이었으나, 이 이용자라는 것은 당초일반소비자(재택)를 주로 상정하고 있었다. 그러나 현재의 유니버설디자인푸드의 시판용 업무용비율(생산량베이스)을 보면, 거의 2:8이며, 압도적으로 업무용의 제품이 많다.

이것은 「개호식품」에 관한 병원 및 개호관련시설에서의 인지도가 높아지는 것에 의해 집단급식 등에 이용되는 케이스가 증가하고 있다는 것을 이유로 들 수 있다.

유니버설디자인푸드의 개발에 있어서, 협의회에서는 지금까지 개호관련에 종사하는 전문직종(의사, 치과의사, 관리영양사 등)을 우선으로 하여, 최종적으로는 이 전문직종들부터 재택방면으로 정보전달을 해나가는 과정을 상정한 활동을 행해 왔다.

이것은 이 전문직종의 경우에는 학회 및 단체

등이 발달해 있다고 하는 것으로부터, 발신한 정보가 유효하게 공유화되는 것을 상정하는 것이다. 결과, 협의회 및 회원기업의 이러한 활동을 받아들여, 개호관련시설 등에 있어서도 더욱이 존재하는 독자의 고령자 등 대상의 식사기준 등에 대처해 나가는 일도 있으며, 업무용으로서의 유니버설디자인푸드상품의 취급은 이후에도 더욱 확대해나가는 것으로 기대되고 있다.

한편, 재택방면에서의 이용에 관해서는 이용대상자로의 직접적인 정보공급이 어려운 소비자의 인지가 진행되지 않는 일도 있으며, 현재는 통신 판매 및 양판점, 드럭스토어 등에서의 판매가 행해지고 있는 것이 고작이며, 취급점포 수 및 품목이 충분히 다 갖추어져 있지는 않다.

협의회가 정기적으로 행하고 있는 일반소비자의 개호식품인지도조사의 경우에도 인지도는 3할을 넘는 정도이며, 이후에는 같은 방면으로의 계발을 급무의 과제으로써 대처할 필요가 있다.

이것을 받아들여, 시판용의 경우에는 협의회 회원기업이 양판점 등에도 적극적인 개발활동을 행하여, 현재시장의 확대를 진행하고 있다. 업무용 각 사에 있어서도 시판용 아이템의 도매를 잇달아 개시하는 등, 일반소비자에 대한 잠재적요구의 대응을 의욕적으로 진행하고 있다.

세계적인 시점에서는 유니버설디자인푸드를 시작으로 우리나라의 개호식품은, 이후우리나라와 같은 인구추이를 따르고 있다고 예측되는 한국, 대만, 중국, 동남아시아 등 해외제국에서도 주목을 모으고 있다.

「개호식품」의 개발로는 우리나라의 식품기업은 최첨단의 기술 및 지견을 가지고 있으며, 특히 유니버설디자인푸드와 같은 대처를 가지는 개호

[표 4] 유니버설디자인푸드 상품 등록상황(499품목 · (2010년) 4월말 현재)

구 분	구분1	구분2	구분3	구분4	관적임 조정	합계
건조식품	0	0	2	0	39	41
냉동식품	56	19	192	7	0	274
상온식품	10	28	92	54	0	184
합계	66	47	286	61	39	499

식품은 세계적으로도 아마 유일하다고 보여진다. 개호식품 비지니스로써 장래적으로는 해외로의 전개도 시야에 넣어둔다.

II. 결론

협의회가 회원기업을 대상으로 조사를 행한 유니버설디자인푸드의 생산통계(표 3)를 보면, 생산율·출하금액은 각각 약 5,606t·65억엔(평성 20(2008)년 1~12월기), 전년대비는 수량에서 115.8%, 금액에서 121.0%로 계속해서 현저한 증가를 보이고 있다.

평성21(2009)년의 생산율은 현재집계중이지만, 계속해서 같은 추이를 보이고 있다고 생각된다.

[표 4]는 유니버설디자인푸드제품 등록상황을 나타내고 있다. 유니버설디자인푸드의 상품은 현재 499품목이 등록되어, 이것도 매년 수를 늘리고 있다(평성22 (2010)년 4월말 현재). 당초에는 레토르트식품 등의 상온식품의 수가 많았으나, 최근에는 냉동식품의 등록수가 현저히 늘어났으며 5할을 넘어서고 있다.

협회의 발족이후, 이용자, 식품메이커 구분 없이 유니버설디자인푸드에 관한 상담은 빈도를 증가시키고 있는 것으로부터, 이후 더욱 회원수,

생산량, 아이템수는 증가해나갈 것이라고 기대된다.

협의회에서는 유니버설디자인푸드가 이후 한층의 인지를 얻고, 많은 분들의 「입으로부터 먹는 행복」에 공헌할 수 있도록, 이후에도 회원기업이 일체가 되어, 보급 계발활동 및 자주규격의 정비에 한층 더 연찬을 더해 나갈 소재이다. ☐

독
자
결
정
오
집

월간 포장계는 독자여러분들의 의견을 수용하기 위해 다양한 의견의 독자결럼을 모집합니다.

어떠한 의견이라도 좋습니다.

포장인의 독설을 펼칠 지면을 할애하니 많은 참여 기다립니다.

필자는 밝히지 않겠습니다.

월간 포장계 편집실
TEL : (02)2026-8655~9
E-mail : kopac@chollian.net