

일본, 식료자급률 목표 설정

일본 농림수산성은 2015년까지의 농정운용 지침인 ‘식료·농업·농촌기
본계획’을 지난 3월 25일 발표하였다. 기본계획은 향후 10년간의 정책운용
의 방향을 제시하되 여건변화 등을 반영하기 위해 5년마다 개정하도록 되
어 있다. 이번의 기본계획은 2000년에 결정된 것의 개정판이며, 핵심은 식
료자급률 목표설정을 비롯하여, 전업농에 한정된 정책의 집중과 품목횡단
적 직불제 도입, 농지의 효율적인 이용, 정책의 공정관리와 검증 등이다.

식료자급률 목표는 2015년을 목표연도로 하여 열량기준으로 45%, 금액
기준으로 76%를 제시하고 있다. 그리고 이를 달성하기 위한 생산면과 소
비면의 과제 설정, 관련 정책의 공정관리, 또 추진체제로서 식료자급률향
상협의회 설치 등 종합적인 대응책을 제시하고 있다. 기본계획에 나타난
식료자급률 목표와 이를 달성하기 위한 대응수단에 대해 살펴본다.

1. 식료자급률 향상을 위한 시책 검증

중전 기본계획에서는 기본적으로는 식량으로 국민에게 공급되는 열량의
50% 이상을 국내 생산으로 조달하는 것을 목표로 하는 것이 적절하다고
하고, 계획 기간의 최종년도인 2010년도 공급열량기준(칼로리기준)의 종합
식료자급률 목표를 45%로 설정했다. 그밖에 품목별 자급률(중량기준), 주
식용 곡물자급률(중량기준)과 곡물자급률(중량기준), 사료 자급률(TDN(소
화가능양분 총량)기준)에도 각각 목표를 설정했다. 자급률은 국내 농업생

산뿐만 아니라 식료소비에도 영향을 받기 때문에 자급률 목표는 관계자가 대응해야 할 식료소비나 농업생산 부문의 과제가 해결된 경우에 실현 가능한 수준으로 설정한 것이다.

중전 기본계획 수립 후 관계자들이 소비와 생산면의 과제 해결을 위해 노력해 왔지만, 기본계획을 수립한 1999년도부터 2003년도까지 식료자급률 동향을 보면 <표 1>에서 알 수 있듯이, 공급열량기준 종합식료자급률은 40%정도로 거의 변화가 없다. 또, 주식용 곡물자급률은 약간 상승했으나, 곡물자급률 및 사료자급률은 비슷한 수준이고, 품목별 자급률은, 맥류·대두 등 일부 품목 이외에는 비슷하거나 저하됐다.

이러한 식료자급률의 동향에 대해 소비·생산의 양면으로부터 검증한 결과는 아래와 같은데, 식료소비와 농업생산에 공통적인 것으로 중전 기본계획에서는 식료자급률 목표달성을 위해 해결해야 할 과제를 제시하기는 하였으나, 과제 해결을 위한 중점적인 테마 설정이나 구체적인 방법이 명시되지 않아 관계자의 주체적이고 계속적 노력을 환기하지 못하였고, 결과적으로 충분한 성과를 내지 못한 요인의 하나로 지적할 수 있다.

표 1 종합식료자급률 추이

단위 : %

	1997 (중전기본계획 기준년도)	1999	2000	2001	2002	2003	2010 (중전기본계획 목표년도)
공급열량 종합식량자급률	41	40	40	40	40	40	45
주류포함 종합식료자급률	40	38	38	39	39	38	44
금액기준 종합식료자급률	71	72	71	70	69	70	74

주 : (1) 주류를 포함하는 경우의 종합식료자급률의 2010년도 수치는 2010년도 주류소비, 생산 등이 지난 기본계획의 기준년도(1997)와 같은 수준이라는 가정 하에 산산
 (2) 금액기준 종합식료자급률의 2010년도 수치는 2010년도의 각 품목 단가가 중전 기본계획의 기준년도(1997)와 같은 수준이라는 가정 하에 산산

표 2 주식용 곡물자급률 등의 추이

단위 : %

	1997 (중전기본계획 기준년도)	1999	2000	2001	2002	2003	2010 (중전기본계획 목표년도)
주식용 곡물자급률	62	59	60	60	61	60	62
사료용 포함 곡물자급률	28	27	28	28	28	27	30
사료자급률	25	24	26	25	25	24	35

주 : (1) 주식용 곡물자급률은 쌀, 소맥·대맥 중, 사료용을 제외한 것의 자급률

(2) 사료자급률은 사료용 곡물, 목초 등을 가소화양분총량(TDN)으로 환산해서 산출

표 3 품목별 식료자급률 추이

단위 : %

	1997 (중전기본계획 기준년도)	1999	2000	2001	2002	2003	2010 (중전기본계획 목표년도)
쌀	99	95	95	95	96	95	96
중 주식용	103	100	100	100	100	100	100
맥류	9	9	10	10	12	12	13
소맥	9	9	11	11	13	14	12
대맥	7	7	8	8	9	9	14
고구마	99	99	99	98	96	94	97
감자	83	78	78	80	81	80	84
대두	3	4	5	5	5	4	5
중 식용	14	18	23	26	25	22	21
채소	86	83	82	82	83	82	87
과실	53	49	44	45	44	44	51
우유·유제품	71	70	68	68	69	69	75
육류	56	54	52	53	53	54	61
소고기	36	36	34	36	39	39	38
돼지고기	62	59	57	55	53	53	73
닭고기	68	65	64	64	65	67	73

계란	96	96	95	96	96	96	98
설탕	29	31	29	32	34	35	34
차	89	89	86	84	88	91	96

1.1. 식료 소비면의 검증

1.1.1. 종전 기본계획의 시나리오

종전 계획에서 소비자, 식품산업 사업자, 기타 관계자가 식생활 개선 등에 적극적으로 노력한 결과 바람직한 영양 균형이 실현되고, 식품 폐기나 잔반이 감소할 것으로 예상하여 ‘바람직한 식료소비의 모습’을 제시했다.

1.1.2. 계획 수립후의 추이

① 영양 균형이 잘 잡힌 ‘일본형 식생활’ 실현에 있어 중요한 쌀 소비량에 대해서는 종전 기본계획에서는 2010년도에는 기준연도인 1997년도와 동일한 정도로 유지될 것으로 전망했지만, 실제로는 대폭적인 감소세가 계속되고 있다.

② 지방질이 많은 육류, 유지방류 소비량은 종전 기본계획에서는 2010년도에는 1997년도에 비해 감소할 것으로 전망했지만, 실제로는 반대로 증가세를 보이고 있다.

③ 영양균형에 대해서는 종전 기본계획에서는 섭취기준 지방질 열량비율을 적정 수준인 25%로 한다는 목표에 따라 공급기준 지방질 열량비율이 2010년도에는 1997년도의 28%에서 27% 정도로 저하될 것으로 내다봤으나, 오히려 29%로 증가했다. 이상과 같이 ‘바람직한 식료소비의 모습’과는 동떨어진 상황이다.

또한 최근의 품목별 식료소비 추이는 <표 4>와 같다.

1.1.3. 요인

중전 기본계획이 그린 시나리오가 실현되고 있지 않은 요인으로는

① 건전한 식생활을 추진하기 위해 관계자가 식생활개선에서 실천할 ‘식생활지침’의 구체적인 방법이 제시되지 않아, 보급과 정착을 위한 지금까지의 노력이 국민식생활 개선의 구체적 행동으로 이어지지 못한 점

② 쌀을 비롯한 국산 농산물 소비확대대책에 대해서는 중장년 남성과 젊은 여성의 쌀 소비저하 등 성별·세대별 소비동향과 간편한 식생활을 지향하는 라이프스타일의 변화 등을 충분히 고려하지 않은 점 등을 들 수 있다.

또한, 중전 기본계획 수립이후 국민의 식품안전에 대한 관심이 현저하게 높아지고 있는 가운데, 농산물 생산방법, 품질, 안전성 등에 대해서 충분한 정보를 제공하는 것이 소비자의 상품 선택에 큰 영향을 주는 요소가 되고 있다. 그러나 수입품에 비해 생산·유통 과정을 파악하기 쉬운 국산 농산물의 유리함을 충분히 살리지 못하고, 국산 농산물의 소비확대로 연결하지 못했다.

1.2. 농업생산면의 검증

1.2.1. 중전 기본계획의 시나리오

중전 기본계획에서는 농업인 및 기타 관계자가 생산성이나 품질향상 등의 과제 해결에 적극적으로 노력한 결과 소비자나 실제 수요자에 의해 국산 농산물이 선택된 경우에 최대한의 국내 농업생산의 수준으로서 ‘생산능력 목표’를 제시하였다.

1.2.2. 계획 수립후의 추이

① 쌀과 과실 등을 제외한 대다수 품목의 생산량에 대해서, 종전 기본계획에서는 2010년도에는 1997년도에 비해 동일한 정도 또는 증가할 것으로 전망했으나, 실제로는 소맥이나 대두 등을 제외하고는 생산량이 감소 추세를 보이는 등 ‘생산노력 목표’를 실현하지 못하고 있는 상황이다.

표 4 품목별 식료소비량 추이

단위 : kg

	1997 (종전기본계획 기준년도)	1999	2000	2001	2002	2003	2010 (종전기본계획 목표년도)
쌀	66.7	65.2	64.6	63.6	62.7	61.9	66
맥류	32.7	32.7	32.9	32.4	32.2	32.9	34
소맥	32.4	32.4	32.6	32.1	31.9	32.6	33
대맥	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
고구마	4.8	4.6	4.9	4.7	4.7	4.6	5.4
감자	16.5	16.4	16.2	15.4	15.2	15.2	19
대두	6.6	6.5	6.4	6.6	6.7	6.7	7.9
채소	101.9	102.2	101.5	100.7	96.7	95.0	108
과실	42.1	42.1	41.5	44.3	42.0	39.8	41
우유·유제품	93.2	93.0	94.2	93.0	92.9	93.1	100
중 식용	40.2	38.6	39.0	38.1	39.2	38.5	41
유제품	52.8	54.3	55.0	54.7	53.5	54.4	59
육류	27.8	28.5	28.8	27.8	28.4	28.2	27
소고기	7.2	7.3	7.6	6.3	6.4	6.2	8.0
돼지고기	10.2	10.6	10.6	10.8	11.4	11.6	9.0
닭고기	10.1	10.2	10.2	10.4	10.4	10.1	9.4
계란	17.2	17.0	17.0	16.8	16.8	16.7	16
설탕	20.6	20.2	20.1	20.1	20.0	20.0	20
유지	14.9	15.1	15.1	15.1	15.0	15.0	14
차	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8
어패류	37.3	35.8	37.2	40.2	37.6	36.2	36

해조류	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.3	1.3
버섯류	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.3

주 : 1997년도(중전 기본계획 기준년도) 및 2010년도(중전 기본계획 목표년도)의 수치는 일본식품표준성분표(2000. 11)에 따라 수치를 수정했다.

표 5 총공급열량과 PFC열량비의 추이(1인1일당 공급량)

	1997 (중전기본계획 기준년도)	1999	2000	2001	2002	2003	2010 (중전기본계획 목표년도)
열량공급량(kcal)	2,651	2,620	2,642	2,630	2,600	2,588	2,586
PFC열량비(%)							
P(단백질)	13.2	13.1	13.1	13.4	13.2	13.1	13
F(지방질)	28.3	28.5	28.7	28.9	28.9	29.0	27
C(탄수화물)	58.5	58.4	58.2	57.7	57.9	57.9	60

주 : (1) 앞의 표의 품목별 식량소비에 대응한 것이다.

(2) 1997년도(중전 기본계획 기준년도) 및 2010년도(중전 기본계획 목표년도)의 수치는 일본식품표준성분표(2000. 11)에 따라 수치를 개정했다.

② 특히 사료작물에 대해서는 대폭 생산이 확대될 것으로 전망했으나, 생산량이 감소하고 있어 목표수량을 크게 밑돌고 있는 상황이다.

③ 또 소맥과 대두는 양적으로는 중전 기본계획에서 예상했던 수준을 이미 넘어섰지만 품질면에서는 시장의 요구에 대응하지 못하고 있고, 생산성 향상도 지체되고 있는 가운데 재정부담의 증대라는 또 다른 문제가 발

생했다.

또한 최근의 품목별 생산추이는 <표 6>과 같다.

1.2.3. 요인

이전 기본 계획이 세운 시나리오가 실현되지 못한 요인으로는

① 소비자나 실제 수요자의 요구에 맞는 생산의 추진에 대해서는, 품질·가격·공급의 안정이라는 면의 소비자나 실제 수요자의 요구가 농민에게 정확히 전달되지 못했고, 생산 측도 이러한 요구를 정확하게 파악해 생산성 향상이나 품질을 개선시키는 노력이 부족했던 점

② 특히 증가 추세인 가공·업무용 수요에 대한 대응에 대해서는, 식품산업의 요구에 대응할 수 있는 생산 공급 체제가 구축되어 있지 않은 점과 식품 산업에 대해 국산 농산물 사용의 장점을 설득적으로 설명하지 못하고 있는 점

③ 농업 생산의 중요한 기반이 되는 농지에 대해서는, 농업 종사자의 감소·고령화가 진행되면서 지역 농지 이용을 이어받을 영농인 육성 및 확보가 진행되지 않은 점, 저이용지·미이용지 활용의 관점에서도 기대되고 있던 농업축산제휴에 의한 사료작물 생산이 진행되지 않은 점 등으로 인해 효율적인 농지 이용이 실현되고 있지 않고, 반대로 불경작지·경작포기지가 증가하고 있는 점, 등을 들 수 있다.

2. 식료자급률 목표설정의 기본구상

2.1. 기본 구상

식료자급률은 국내 농업생산으로 국내 식료소비를 어느 정도 조달하고

있는지를 나타내는 지표이다. 기본법은 세계 식료수급 및 무역이 불안정한 요소가 있는 점을 감안해 국민에 대한 식료의 안정적인 공급을 위해 국내 농업생산의 증대를 도모하는 것을 기본으로 하고, 이것과 수입 및 비축과 적절히 조합하여 결정한다는 원칙을 제시하고 있다.

또, 유사시에도 국민이 최소한 필요로 하는 식료의 공급이 확보돼야 한다고 정하고 있다. 이러한 것들을 고려해 기본법은 기본계획에서 식료자급률 목표를 정해야 한다고 규정하고 있다.

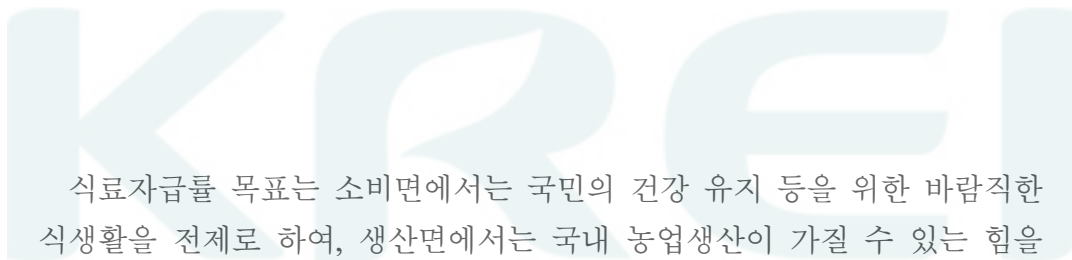
표 6 품목별 생산량 추이

단위 : 만톤

	1997 (중전기본계획 기준년도)	1999	2000	2001	2002	2003	2010 (중전기본계획 목표년도)
쌀	1,003	940	932	918	907	891	969
중 주식용	940	892	882	866	859	849	906
맥류	77	79	90	91	105	105	115
소맥	57	58	69	70	83	86	80
대맥	19	21	21	21	22	20	35
고구마	113	101	107	106	103	94	116
감자	340	296	290	296	307	293	350
대두	15	19	24	27	27	23	25
중 식용	14	18	23	26	26	22	24
채소	1,431	1,386	1,367	1,357	1,327	1,286	1,498
과실	459	429	385	413	389	368	431
생유	863	851	841	831	838	840	993
육류	306	304	298	292	300	303	324
소고기	53	55	52	47	52	51	63
돼지고기	129	128	126	123	125	127	135
닭고기	123	121	120	122	123	124	125

계란	257	254	254	252	253	253	247
설탕	78	80	75	83	87	90	87
사탕무	369 (62)	379 (61)	367 (58)	380 (66)	410 (71)	416 (74)	375 (66)
사탕수수	145 (16)	157 (19)	140 (16)	150 (17)	133 (16)	139 (16)	162 (21)
차	9.1	8.9	8.9	9.0	8.4	9.2	9.3
사료작물	394	379	393	378	373	352	508

주 : (1) 쌀 중 ‘주식용’의 2010년도 수치는 UR 농업협정에 따른 MMA에 해당하는 쌀이 주식용으로 소비되는 경우에는 이에 상당하는 국산 쌀을 주식용 이외의 용도로 전환함으로써 국산쌀 생산량에 영향을 주지 않도록 하는 것을 전제로 하고 있다.
(2) 사료작물은 가소화양분총량(TDN)이다



식료자급률 목표는 소비면에서는 국민의 건강 유지 등을 위한 바람직한 식생활을 전제로 하여, 생산면에서는 국내 농업생산이 가질 수 있는 힘을 최대한 발휘할 것을 전제로 양면에서 과제가 해결될 경우에 실현될 목표치이므로, 국민의 건강 증진에 바람직한 식생활의 지침으로서의 역할과 소비자·실제 수요자의 요구에 맞는 국내 생산의 지침으로서의 역할을 담당하는 것이다.

이번 기본계획 수립에서는 소비면과 생산면에서 지금까지의 과제를 기본적으로 계승하면서도, 저출산 고령화 진전 등의 상황 변화나 식품안전 확보 등 새로운 과제에 대한 대응을 포함하여 중점적으로 강구해야 할 사항을 명확히 함으로써 과제 해결을 위한 관계자의 구체적인 행동을 촉구 하고 있다.

이 때 계획 기간을 설정함으로써 과제 해결을 위한 노력 자체가 느슨해 지거나 미뤄지지 않도록 할 필요가 있다. 이 때문에 시책 추진 시에 지금

까지 충분하다고는 할 수 없었던 공정관리를 적절히 실시하면서 매년 시책 평가를 실시하여 다음 연도 이후의 시책의 개선에 반영시켜 나가도록 하고 있다.

이로써 식료자급률이 가능한 한 빨리 향상으로 전환되는 동시에 약 5년 후의 다음 계획 재검토 시점에서 목표 달성을 예상할 수 있도록 하는 것을 목표로 하고 있다.

2.2. 종합식료자급률 목표의 제시방법

종합식료자급률은 국민이 소비하는 다종다양한 식료가 국내 생산에 의해 어느 정도 공급되고 있는가에 대해 하나의 지표로서 알기 쉽게 나타내는 것이다.

이 중 공급열량기준의 종합식료자급률은 식료가 생명과 건강의 유지에 꼭 필요한 가장 기초적인 물자라는 관점에서 기초적인 영양가인 에너지(칼로리)에 주목하여, 국민에게 공급되는 열량 중 국내 생산의 비율을 나타내는 것이다. 이 때문에 종전 기본계획에서는 공급열량기준의 종합식료자급률을 목표로 설정하고, 생산액 기준의 종합식료자급률 목표는 참고로 제시한 것이다.

이번 기본계획 수립에 있어서도 식료가 국민의 일상생활에서 없어서는 안 될 가장 기초적이고 중요한 물자라는 점을 감안하여 계속해서 공급열량 기준의 종합식료자급률을 목표로 설정하는 것을 기본으로 하는 것이 바람직하다.

한편, 국내 농업과 식품 산업의 연대 강화, 지산지소나 소비자에 대한 직접 판매 등에 중점적으로 노력함으로써 다양한 소비자·실수요자의 요구에 정확히 대응한 국내 생산 증대를 도모하는 것이 더욱 중요해지고 있다. 이 때문에 비교적 저칼로리이지만 국민 건강 유지 증진에 중요한 역할을

하는 채소·과실이나, 상당 비율로 국내에서 생산되고 있음에도 불구하고 사료의 대부분을 수입에 의존하고 있기 때문에 공급열량기준 자급률이 낮게 산출되고 있는 축산물 등의 생산 활동을 보다 적절히 반영해야 할 필요성이 대두되었다. 그러한 관점에서 공급열량 기준 뿐 아니라 생산액 기준 종합식료자급률 목표도 함께 설정하기로 하였다.

2.3. 구체적인 식료자급률 목표의 설정

식료자급률 목표는 세계 식료수급이 불안정한 요소가 있는 점과 국민 대부분이 일본의 식료사정에 불안을 가지고 있다는 것을 고려한다면, 기본적으로는 식료로서 국민에게 공급되는 열량의 50% 이상을 국내 생산으로 공급하는 것을 지향하는 것이 바람직하다.

한편, 이 기본계획의 식료자급률 목표 설정 시에 있어서는 이 목표가 바람직한 식생활이나 소비자 요구에 따른 국내 생산의 지킴 역할을 한다는 점을 감안하면 계획 기간 내의 실현 가능성을 고려할 필요가 있다. 이를 위해 3에서 제시하는 ‘중점적으로 추진해야 할 사항’의 추진에 만전을 기해 과제 해결을 도모하기로 하고, 이 경우 실현 가능한 모습으로서 4에 제시하는 ‘2015년도의 바람직한 식료소비의 모습’ 및 ‘2015년도 농업생산 노력 목표’를 제시하고, 이를 바탕으로 주요 품목별 자급률 목표와 종합식료자급률 목표 등을 제시하기로 한다.

그 다음 2015년도 자급률 목표가 실현된 다음 단계에는 50% 이상의 공급열량자급률 실현을 예상할 수 있도록 국산 농산물수출 확대와 혁신적 신기술을 통한 생산성의 대폭 향상, 기능성을 부여한 농산물 개발 등을 통해 기존에 없었던 새로운 수요 개척을 추진하기로 하고, 이번 계획기간부터 이를 위해 필요한 조건정비를 추진하기로 한다.

2.4. 식료안전보장의 확보와 식료공급력 강화

평상시의 식료자급률 수준이 곧 비상시 국내 농업의 식료공급력 정도를

나타내는 것은 아니다. 즉 공급열량 기준, 생산액 기준의 자급률 수치는 어느 한 시점의 식생활과 그것을 전제로 한 국내 생산의 결과를 반영한 것이다.

일본에서는 높은 소득수준을 바탕으로 포식이라 할 만큼 양과 질 모두 풍요로운 식생활을 향유하고 있는 한편, 지나친 신선도 지향으로 인해 식품 폐기나 잔반 등 이른바 식품 폐기의 증가가 문제가 되고 있고, 1인당 1일 공급열량과 섭취열량의 차이는 거의 1회 식사분에 상당하는 700kcal 이상이다. 이런 상황에 대해 식료자원의 효율적인 이용, 환경 부하의 경감, 나아가 사회경제 전체의 비용 절감이라는 관점에서 국민의 의식 개혁을 촉진할 필요가 있다.

한편, 세계로 눈을 돌리면 지금도 약 8억 명의 사람들이 기아나 영양 부족에 시달리고 있다. 또한 향후 세계적인 인구증가와 개도국의 경제발전에 따라 식료수요는 대폭 증가할 것으로 전망되고 있다. 특히, 중국을 포함한 아시아국가에서는 경제성장에 따른 육류소비 증대 등으로 곡물 등의 수요가 증대하여 국제적으로 식료수급에 대한 영향이 증대되고 있는 상황이다. 또, 농업생산에 대해서는 수자원 고갈이나 불안정화, 과도한 방목이나 경작에 의한 토양 열화·사막화, 나아가 지구 온난화 진행 문제가 대두되고 있다. 이와 같이 중장기적으로는 세계 식료수급이 압박을 받을 가능성이 지적되고 있고, 유사시 식료안전보장 확보가 중요한 과제가 되고 있다.

국민의 생존에 필수 불가결한 식료안정공급을 향후 확보하기 위해서는 국내 농업생산의 증대를 도모하는 것을 기본으로, 이를 수입·비축과 적절히 조합해 가야 한다. 또 유사시 식료안전보장을 확보하기 위해 평상시부터 국내 농업의 식료공급력 요소인 농지·농업용수, 농업인, 농업기술 등을 확보해 나가는 동시에, 유사시 국내 농업생산에 의한 공급가능량 수준이나 식료공급 확보를 위한 대책 등에 대해 국민에게 보급·계발할 필요가 있다. 식료자급률 목표를 수립하고, 그 달성을 위해 일본의 기후 풍토에

바탕을 둔 지속적인 생산 장치인 논을 비롯한 농지와 농업용수 등 필요한 농업자원의 확보, 농업인 확보 및 육성, 농업기술 수준의 향상 등을 도모하는 것은 국내 농업생산의 증대나 유사시 식료안전보장의 확보로 이어지는 것이며, 이러한 노력을 통해서 국내 농업의 식료공급력 강화를 도모해 가기로 한다.

3. 식료자급률 향상을 위한 중점적인 추진사항

3.1. 식료소비

식료소비에 대해서는 소비자와 식품산업 사업자 및 기타 관계자가 건전한 식생활 방향이나 농산물·식품에 관한 정확하고 충분한 정보를 얻은 다음, 보다 적극적으로 식생활 개선 등에 노력해 가는 것이 중요하다. 이를 위해 다음 사항을 중점적으로 추진한다.

3.1.1. 알기 쉽고 실천적인 ‘식육(食育)’과 ‘지산지소’의 전국 전개

보다 많은 국민이 스스로의 식생활을 돌아보고, 건강과 영양균형 개선 등에 주체적으로 임할 수 있도록 한다. 이를 위해 관계자와 연대하여 식생활지침을 구체적 행동에 연결시키는 것으로서 적절한 식사 섭취량을 알기 쉽게 나타낸 푸드가이드(가칭)를 수립하고, 이를 소비자가 일상 식료를 구입·소비하는 소매점·외식의 장소 등에서 활용하고, 알기 쉽고 실천적인 식육운동을 국민운동으로 전개해 간다.

또 지역 소비자의 기호에 맞는 농업생산과 생산된 농산물을 그 지역에서 소비하는 활동을 통해서 농업인과 소비자를 연결시키는 지산지소 운동을 추진한다.

3.1.2. 국산 농산물의 소비확대 촉진

쌀을 중심으로 수산물, 축산물, 채소 등 다양한 부식으로 구성되어 영양 균형이 잘 잡힌 ‘일본형 식생활’의 실천을 촉진하기 위해 식육운동과 연동해 쌀, 채소, 과일 등의 소비 확대를 추진한다. 특히 국내에서 자급 가능한 농산물인 쌀의 소비 확대가 이루어지도록 쌀 수요 실태와 그 변화에 대응해 소비확대운동의 대상을 명확히 하여 신규수요를 개척한다.

3.1.3. 국산 농산물에 대한 소비자의 신뢰 확보

국산 농산물이 소비자로부터 선택받을 수 있도록 생산자·사업자의 식품 안전성 향상을 위한 노력 촉진, 식품 표시와 생산이력제를 통한 국산 농산물에 관한 정보제공에 내실을 기한다.

3.2. 농업생산

농업생산에 대해서는 농업인과 기타 관계자가 지금보다 더 소비자와 실제 수요자의 요구에 정확하고 적극적으로 대응함으로써 국내 농업생산을 확대하는 것이 중요하다. 이를 위해 다음 사항을 중점적으로 추진한다.

3.2.1. 경영감각이 뛰어난 전업농에 의한 수요에 따른 생산촉진

시장동향이 농업인에게 더욱 정확히 전달되고, 수요에 따른 생산이 촉진되도록 각종 시책에 대해 필요한 개선작업을 한다. 또 수요에 따른 생산을 하는 경영감각이 뛰어난 전업농을 지역실태를 고려해 육성·확보하기 위해 시책을 집중적·중점적으로 실시한다. 또한 이러한 전업농이 지산지소나 소비자에 대한 직접 판매, 타업종의 지혜를 활용한 기술개발이나 신규 판로개척에 대한 노력을 포함해 주체성과 창의력을 충분히 발휘해 수요에 따른 생산을 추진하는 환경을 정비한다.

3.2.2. 식품산업과 농업의 연계강화

가공·외식용 농산물 수요가 앞으로도 증대될 것으로 보이는 가운데, 식품산업에 의해 국산 농산물이 선택되도록 식품산업과 농업을 연계시키는 코디네이터의 육성·확보나 가공·외식용 수요에 대응한 산지측의 노력

등을 통해서 식품산업과 농업의 연계를 촉진한다.

3.2.3. 효율적 농지이용 추진

농지는 농업생산에 있어 가장 기초적인 자원이고, 국민에 대한 식료안정 공급에 있어 중요한 기반이므로 농지가 최대한 이용됨으로써 수요에 따른 국내 농업생산 증대를 위해 전업농으로의 농지 이용집적과 신규참여 촉진, 농업생산기반 정비, 현의 경계를 넘은 릴레이 방식의 생산, 경종과 축산 연계에 의한 사료작물 생산, 사료용 벼의 신품종 개발 등을 통해 불경작지나 경작포기지의 해소 등을 포함해 농지의 효율적인 이용과 이용률 향상을 도모한다.

3.3. 관계자의 역할

자급률 향상을 위해 정부 뿐 아니라 지방자치단체, 농업인·단체, 식품산업(제조업, 수입업을 포함한 유통업, 외식산업) 사업자, 소비자·단체가 적절한 역할분담 아래 다음과 같은 주체적인 노력을 한다. 이 때 관계자가 합심해 자급률 향상을 위한 공정관리를 적절히 실시하기 위해 정부나 관계자들로 구성되는 협의회를 설립, 계획적으로 추진하도록 한다.

3.3.1. 지방자치단체

지역의 조건이나 특색에 따라 지역 기간산업으로서의 농업 진흥을 위해 노력한다. 특히, 소비자, 농업인, 식품산업 사업자 등 지역 관계자의 주체적인 노력을 촉진한다.

그 일환으로서 지역의 식료자급률이나 지산지소 운동의 목표를 설정해 식육활동에 활용하는 등 지역의 농업생산과 식생활에 대해 국민 한사람 한사람이 가까운 문제로 생각하는 계기를 제공한다. 또 지역의 생산노력 목표와 경작포기지의 발생방지·해소를 위한 계획 수립 등을 통해 수요에 대응한 농업생산 확대를 도모하기 위한 노력을 한다.

3.3.2. 농업인

시장의 동향과 소비자·실수요자의 요구를 정확하게 파악하고, 이를 고려한 품질 개선과 경영규모 확대 등에 의한 생산성 향상, 공급의 안정화를 도모한다. 또 소비자에 대한 직접 판매나 식품산업과의 계약재배 등 경영의 특색이나 지역조건 등에 따른 경영 전개를 통해서 수요에 따른 농산물의 생산에 자율적으로 임한다. 또한 지역 전업농의 명확화 및 전업농에 대한 농지집적에 자발적으로 노력하는 동시에, 농지의 효율적인 이용을 통해서 불경작지·경작포기지 발생 방지 및 해소에 노력한다.

3.3.3. 농업단체

산지간 연계와 식품산업과의 연계 강화 등 산지로서의 생산·판매 전략을 구축해 유통비용의 삭감을 실현하면서, 국산 농산물의 수요 확대와 생산 확대에 적극적으로 노력한다. 또 지역농업의 재편을 위해 부락의 협의, 합의형성 및 부락의 장래비전 수립을 주도함으로써 전업농의 명확화, 부락을 기초로 한 영농조직의 육성·법인화, 지역의 농지 이용과 집적 가속화, 경작포기지의 발생 방지·해소, 경축연계 추진 등에 주체적으로 노력한다. 또한 지방자치단체 등과 연계해 지역의 식료자급률이나 지산지소 목표 등의 실현을 적극적으로 추진한다.

3.3.4. 식품산업 사업자

푸드가이드(가칭)의 활용 등을 통한 식육추진, 식품표시와 생산이력제를 통한 국산 농산물에 대한 정확한 정보 제공, 농업과의 연계를 통한 식품유통의 합리화나 새로운 국산 농산물 시장개발 등에 적극적으로 노력한다.

3.3.5. 소비자·소비자 단체

정부나 지방자치단체 등이 주최하는 각종 행사 참가와 농업인의 교류 등을 통해서 농업과 식료 공급을 둘러싼 사정에 대한 이해를 확충하고, 영양균형 개선과 음식쓰레기 감소 등 식생활 개선이 국민운동으로 확산되도록

록 주체적으로 활동한다.

4. 식료자급률 목표

4.1. 바람직한 식료소비 모습

중점 사항에 대한 적절한 노력, 식료소비에 관한 과제가 해결된 경우의 2015년도 바람직한 식료소비의 모습으로는

① 영양균형면에서는 섭취기준의 성인 지방질 열량비율을 국민건강의 관점에서 적정 수준인 25% 이하로 하는 ‘건강 일본21’에서 제시한 목표에 비추어 공급기준 전체가구 평균의 지방질 열량비율이 현재의 29%에서 27% 정도로 저하한다

② 품목에 대해서는 지방질을 많이 함유한 품목의 소비가 감소하는 한편, 탄수화물을 많이 포함한 곡류의 소비는 정채 수준이고, 칼슘 등 미량영양소 및 식물섬유 섭취 증가의 필요성에서 두류, 채소 및 우유·유제품의 소비가 증가한다

③ 총공급열량에 대해서는 향후 저출산·고령화의 진전에 따른 섭취 열량의 감소를 고려하고, 다이옥신대책관계각료회의(1999. 9. 28)에서 결정한 폐기물 감량화 목표 등을 감안하여 1998년도부터 2002년도까지 5개년 평균 공급열량과 섭취열량간의 차이의 약 10%가 감소하여 2,480 kcal 정도가 된다고 예상한다. 그 경우 2015년도의 주요 품목별 식료소비는 <표 7>과 같다.

표 7 2015년의 바람직한 식료소비의 모습

	2003	2015

단위 : kg

쌀	61.9	62
맥류(합계)	32.9	32
소맥	32.6	31
대맥	0.3	0.3
고구마	4.6	4.6
감자	15.2	15
대두	6.7	7.4
채소	95.0	100
과실	39.8	40
우유·유제품	93.1	95
중 식용	38.5	39
유제품	54.4	55
육류(합계)	28.2	26
소고기	6.2	7.7
돼지고기	11.6	8.8
닭고기	10.1	9.1
계란	16.7	16
설탕	20.0	19
유지	15.0	12
차	0.8	0.8
어패류	36.2	34
해조류	1.3	1.3
버섯류	3.3	3.4

<참고> 2015년 총공급열량과 PFC열량비(1인 1일당 공급량)

	2003	2015
열량공급량(kcal)	2,588	2,480
PFC열량비(%)		
P(단백질)	13.1	13
F(지방질)	29.0	27
C(탄수화물)	57.9	60

주 : <표 7>의 바람직한 식료소비 모습에 대응한 것이다.

4.2. 생산노력 목표

3에서 제시한 중점 사항을 적절히 추진하여 농업생산에 관한 과제가 해결된 경우, 실현 가능한 국내 농업생산 수준과 아울러 주요 품목별 생산면의 과제를 나타내는 생산노력 목표는 <표 8>에 정리한 대로이다.

또 이러한 생산 노력 목표와 관련된 품목별 단위면적당 수확량은 <표 6>, 이들을 전제로 할 경우에 필요한 품목별 식부 면적은 <표 7>과 같다. 또한 총식부면적, 농지 면적 및 경지이용률은 <표 8>과 같다.

아울러 우유, 육류 및 계란 생산에 필요한 가축 사양 두수는 <표 9>와 같다.

표 8 2015년도 생산노력 목표

단위 : 만톤

	2003	2015	농업인·기타 관계자의 적극적인 해결 과제
쌀 중 주식용	891 849	891 849	○시장동향에 민감한 전업농(경영주체로서 실체가 있는 부락을 기초로 한 영농조직 포함)이 상당 정도를 차지하는 논농업 구조를 확립하고, 농업인·단체가 주체적으로 지역의 판매 전략에 근거하여 수요에 맞는 쌀 생산 전개 ○소비자의 다양한 요구와 외식·중식 등이 요구하는 품질·규격 등에 대응할 수 있는 생산·유통 체제 확립 ○전업농의 생산규모 확대, 저비용 기술체계 도입·보급 등으로 생산성 높은 논농업 확립
소맥	86	86	○실수요자의 요구에 따른 맥종·용도별 계획적인 생산 전개
대맥	20	35	○실수요자 요구의 농업인에 대한 정확한 전달, 산지단위로 품질관리 강화, 가공 적성이 높은 품종 육성·보급 가속화 등으로 품질 향상 ○전업영의 생산규모 확대, 수확기 비 피해 경

			감 등으로 생산비용을 30% 정도 절감
고구마	94	99	○식품산업과의 연계 강화, 가공 적성이 높은 품종 육성·보급, 원료의 안정공급 등으로 소주 등의 가공식품용 생산 확대 ○전업농인의 생산규모 확대, 기계화 일관 체계 확립 등으로 노동시간을 40% 정도 절감
감자	293	303	○식품산업과의 연계 강화, 가공 적성이 높은 품종 육성·보급, 원료의 안정공급 등으로 가공식품용 생산 확대 ○새로운 고품질 생력재배기술 확립 등으로 생식·가공 식품용의 품질향상을 도모하면서, 노동시간을 20% 정도 절감

	2003	2015	농업인·기타 관계자의 적극적인 해결 과제
대두 중 식용	23 22	27 27	○기상조건·토양조건에 따른 경작·파종 기술 확립 등에 의한 습해 경감, 계약재배 거래의 개선 등으로 실수요자가 요구하는 품종·품질의 대두를 안정적으로 생산·공급 ○전업농의 생산규모 확대, 기계화 적성이 높은 품종 육성·보급 등 생산비용을 30% 정도 절감
채소	1,286	1,422	○전업농을 중심으로 한 생산·공급 체제 확립, 저비용 온실의 개발·보급 등으로 저비용 생산 등이 가능한 경쟁력 높은 산지 육성 ○소비자나 실수요자 등 시점의 가공·업무용 수요에 대한 대응과 보다 신선, 안심하고 고품질의 채소를 공급하기 위한 노력 강화
과실	368	383	○전업농의 육성·확보, 생산성 향상을 위한 노력을 계획적으로 행하는 산지 육성 ○먹기 좋은 것, 맛있는 것, 다양한 것을 요구하는 요구 고조 등 과실의 소비 동향 변화에 대응할 수 있는 저비용 생산·공급 체제 확립

축산물			○가축 배설물의 적절한 관리 및 효율적 이용
우유	840	928	○신규취농 촉진 등으로 전업농 육성·확보, 유용우(乳用牛)의 능력 향상과 사양관리 기술고도화 등을 통한 저비용화(생산비용의 20% 정도 절감, 지원조직 활용에 의한 효율화 등을 통해서 경영체질 강화) ○수입품에 대해 경쟁력 있는 생크림 등의 액상유제품, 치즈 등의 수요 확대 및 유통·가공 비용 절감을 피하기 위한 생산·공급 체제 확립
소고기	51	61	○신규취농 촉진 등으로 전업농 육성·확보, 번식암소 증가에 의한 규모확대나 산육·번식능력의 향상에 의한 저비용화(생산비용의 20% 정도 절감), 지원조직의 활용으로 효율화 등을 통해서 경영체질 강화 ○업무용·가공용 수요에 대응한 생산·공급 체제 확립

	2003	2015	농업인·기타 관계자의 적극적인 해결 과제
돼지고기	127	131	○산육(產肉)·번식능력 향상, 사양관리 기술의 고도화(인공수정의 40% 정도 실시) 등으로 1분만당 생산두수 증가 등을 통한 경영체질 강화 ○업무용·가공용 수요에 대응한 생산·공급 체제 확립
닭고기	124	124	○산육능력 향상(4%정도, 사양관리기술 고도화, 소비자 요구에 대응한 고품질 닭고기 생산 등을 통한 경영체질 강화 ○업무용·가공용 수요에 대응한 생산·공급 체제 확립
계란	253	243	○산란능력 향상(2%정도, 사양관리 기술 고도화, 소비자 요구에 대응한 부가가치가 높은 계란의 생산 등을 통한 경영체질 강화 ○수요 동향에 대응한 계획적인 생산 실시
설탕	90	84	
사탕무	416	366	○고성능 기계화체제 확립, 직파재배기술 개선

	(74)	(64)	등으로 생산비용을 10% 정도 절감 ○수요동향에 따른 식부지표 작성과 이에 바탕을 둔 계획적 생산 추진
사탕수수	139 (16)	158 (20)	○전업농인의 생산규모 확대, 기계화 일관체계 확립 등으로 노동시간을 20% 정도 절감 ○우량품종 육성·보급, 수확작업 평준화에 의한 적기식부, 조기수확관리 실시 등을 통한 단수 향상·안정화로 생산비용을 20% 정도 절감
차	9.2	9.6	○차잎 따기의 기계화, 품종 구성의 적정화 등으로 주산지 노동시간을 10% 정도 절감 ○재배기술 고도화로 고품질·고부가가치 추진
사료작물	352	524	○전작 논에 대한 사료용벼 식부확대, 국산 벧짚 이용확대 등으로 사료작물 생산 확대 ○저이용·미이용지 등을 활용한 방목 확대, 초지의 효율적 이용, 우량다수 품종의 육성·보급, 지원조직 등의 육성·활용 등을 통한 생산비용을 30% 정도 절감

주 : (1) 쌀 중 '주식용'의 2015년도 수치는 UR 농업협정에 따른 MMA 쌀이 주식용으로 소비되는 경우에는 이에 상당하는 국산쌀을 주식용 이외의 용도로 전환함으로써 국산쌀 생산량에 영향을 주지 않도록 하는 것을 전제. 또한 2015년도의 '주식용' 이외의 쌀의 생산량은 2003년도 실적치를 사용

(2) 사료작물은 가소화양분총량(TDN)

표 9 주요 품목별 10a당 수확량

단위 : kg

	2003	2015
벼	524	539
소맥	370	450
대맥	362	394
고구마	2,370	2,700
감자	3,330	3,777
대두	181	197
채소	2,700	2,810
과실	1,354	1,499
사탕무	6,130	5,530

사탕수수	5,810	6,690
차	186	213
사료작물	3,800	4,534

주 : 벼, 소맥·대맥의 2003년 실적은 평년 수확량, 대두의 2003년 실적은 평균수확량

표 10 주요 품목별 식부면적

단위 : 만ha

	2003	2015
벼	166	165
맥류(합계)	28	28
소맥	21	19
대맥	6.4	8.8
고구마	4.0	3.7
감자	8.8	8.1
대두	15	14
채소	46	49
과실	27	26
사탕무	6.8	6.6
사탕수수	2.4	2.4
차	5.0	4.5
사료작물	93	110

주 : 사탕수수는 수확면적

표 11 총식부면적, 농지면적, 경지이용률

	2003	2015
총식부면적(만ha)	445	471
농지면적(만ha)	474	450
경지이용률(%)	94	105

주 : 총식부면적은 <표 10>의 주요 품목별 식부면적 외에, 잡곡 등 식용작물 및 화초 등 비식용작물의 식부면적을 포함한 농작물 전체 식부면적 합계. 이 중 화초는 가정용 화초 등 다양한 소비요구에 대한 대응, 효율적인 생산추진 등의 노력에 의해 생산이 증대될 것을 예상, 식부면적은 2003년의 4.2만ha에서 2015년에는 4.5만ha로

증가할 것으로 전망. 그 외의 품목도 각각의 생산동향 등에 따라 식부면적을 전망. 또한 농지면적은 추세를 감안해 경작포기 억제 등의 효과를 포함하여 전망

표 12 가축사양두수

	2003	2015
젖소(만두)	169	162
중 가축	118	119
육용우(만두)	279	348
중 식육전문종	171	211
유용종 등	108	137
돼지(만두)	972	934
브로일러(백만수)	105	103
채란계(백만수)	179	174
중 암컷 성계	137	131

4.3. 식료자급률 목표

<표 7>의 바람직한 소비의 모습 및 <표 8>의 생산노력 목표를 전제로 과제들이 해결된 경우에 실현 가능한 수준으로서 나타내는 식료자급률 목표는 <표 13>, <표 14>, <표 15>, <표 16>과 같다.

표 13 품목별 식료자급률 목표

	2003	2015
벼	95	96
중 주식용	100	100
맥류(합계)	12	14
소맥	14	14
대맥	9	15

단위 : %

고구마	94	97
감자	80	84
대두	4	6
중 식용	22	24
채소	82	88
과실	44	46
우유·유제품	69	75
육류(합계)	54	62
소고기	39	39
돼지고기	53	73
닭고기	67	75
계란	96	99
설탕	35	34
차	91	96

(비고)

어패류	50	69
중 식용	57	69
해조류	62	73
버섯류	77	82

표 14 종합식료자급률 목표(공급열량 기준)

단위 : %

	2003	2015
공급열량기준 종합식량자급률	40	45

<참고> 주류를 포함하는 경우의 종합식료자급률(공급열량 기준)

단위 : %

	2003	2015
주류포함 종합식료자급률(공급열량 기준)	38	43

주 : 2015년의 주류소비, 생산 등이 현재(2003년)와 같은 수준으로 가정하여 시산

표 15 종합식료자급률 목표(생산액 기준)

단위 : %

	2003	2015
생산액 기준 종합식료자급률	70	76

주 : 2015년의 각 품목 단가가 현재(2003년)와 같은 수준으로 가정하여 시산

표 16 주식용 곡물자급률, 사료용포함 곡물자급률 및 사료자급률 목표
단위 : %

	2003	2015
주식용 곡물자급률	60	63
사료용포함 곡물자급률	27	30
사료자급률	24	35

주 : (1) 주식용 곡물자급률은 쌀, 소맥 및 대맥 중 사료용을 제외한 자급률
(2) 사료자급률은 사료용 곡물, 목초 등을 가소화양분총량(TDN)으로 환산해 산출

자료 : 농림수산성, 식료·농업·농촌기본계획, 2005. 3. 25
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 한국농촌경제연구원)