

발간등록번호

11-1543000-002665-01

제2차 쌀가공산업육성 및
쌀 이용 촉진에 관한 기본계획 수립 기초연구
(요약보고서)

2018. 11.



농림축산식품부
(식량산업과)

1. 본 보고서는 농림축산식품부가 지정한 “제2차 쌀가공 산업육성 및 쌀 이용 촉진에 관한 기본계획 수립” 연구용역 결과 보고서로 농림축산식품부의 견해와 다를 수 있습니다.
2. 본 보고서의 소유권은 농림축산식품부에 있으며 출처를 명시하는 한 자유롭게 인용할 수 있습니다. 다만, 내용 중 일부 혹은 전부를 전제할 경우에는 소유권자의 승인을 받아야 합니다.

제 출 문

농림축산식품부장관 귀하

본 보고서를 농림축산식품부 『제2차 쌀가공산업육성 및 쌀 이용 촉진에 관한 기본계획 수립 기초연구』의 최종보고서 (요약보고서)를 제출합니다.

2018. 11. .

【과제수행 참여 연구원】

주 관 기 관	강원대학교 산학협력단
연구책임자	윤 원 병
참여수행기관	농식품가치연구소
연구책임자	장 인 석
참여연구원	김 재 민
참여연구원	구 부 금
참여수행기관	한국쌀가공식품협회
연구책임자	이 성 주
참여연구원	이 종 규

목 차

1. 연구 개요	1
1.1 연구 목적	1
1.2 연구 필요성	1
1.3 연구의 내용 및 방법	2
2. 국내외 쌀가공산업 현황 및 한계	2
2.1 국내 쌀가공산업 현황 및 한계	2
2.2 일본 쌀가공산업 현황 및 한계	9
3. 제1차 쌀가공산업육성 기본계획 추진성과 및 평가	19
3.1 성과목표별 추진성과 및 한계	19
3.2 정책과제별 추진성과 및 평가	25
3.3 주요 사업별 추진성과 평가 및 개선방안	27
4. 제2차 쌀가공산업육성 기본계획 수립	40
4.1 기본방향 설정	40

4.2 추진목표	42
4.3 추진전략	43
4.4 단위과제	44
5. 기대효과 및 투자계획	76
5.1 정량적 기대효과	76
5.2 분야별 기대효과	77
5.3 년도별 투융자 계획	78
5.4 분야별 소관부서	79
참고문헌	80

제2차 쌀가공산업육성 및 쌀 이용 촉진에 관한 기본계획 수립 기초연구 (요약보고서)

1. 연구개요

1.1. 연구 목적

- 정부는 2014년 “제1차 쌀가공산업육성기본계획” 을 수립하고 “쌀가공산업 활성화를 통한 고부가가치 실현” 이라는 비전하에 4대 전략 10대 정책과제를 도출하고 추진하여 왔다.
- 따라서 본 연구는 쌀을 둘러싼 대내외 여건 및 소비·유통 환경변화에 대응하여 정부가 추진해 각종 쌀가공산업육성사업의 성과를 평가한다. 쌀가공산업이 변화하는 소비자의 니즈에 소구하고 관련분야 종사자를 위한 안정적 성장산업으로써의 가능성을 파악한다.
- 특히 농업과 연계하여 쌀 소비 촉진 및 식량자급률 제고는 물론 농어민의 소득증대에 기여하는 농림정책 및 산업으로 발전 가능성을 살펴보고 이를 통해 제2차 쌀가공산업육성 5개년기본계획 수립에 필요한 기초자료 제공 및 중·장기적인 발전방향에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

1.2. 연구 필요성

- 쌀을 둘러싼 대내외적인 불안정성과 쌀 소비·유통환경의 변화로 국내 쌀 산업 경쟁력이 취약해지고 쌀 소비량이 지속적으로 감소하고 있다. 특히 1인 가구 및 맞벌이 부부 등의 증가로 간편하고 편리한 식품의 소비확대는 쌀가공산업의 성장을 견인하고 있으나 업계에서 소비하는 원료용쌀은 햅쌀보다는 저가의 정부양곡의 위주로 소비되고 있으며, 정부의 쌀 재고 관리 정책에 따라 원료용 쌀의 가격과 공급량이 연간계획으로 확정되고 있어 공급의 안정성이 불확실한 측면이 있다.

- 최근 가정간편식(HMR) 시장의 확대로 햅쌀의 대량 수요처가 발생하고 있으나 업계에서는 쌀의 가격, 품질 및 안정 조달 등에 대한 개선요구가 증가하고 있다. 아울러 쌀 과잉생산이 불가피한 상황에서는 가공식품뿐만 아니라 의약품, 화장품의 원료로 활용할 수 있도록 쌀 소비 확대를 위한 신수요 창출에도 노력할 필요가 있다.
- 따라서 쌀가공산업의 제품군별 특성 및 산업을 분석하고 이를 바탕으로 정부의 가공용 쌀 공급정책의 효과를 극대화하는 한편, 기존 정부가 분야별로 추진해 온 들녘경영체 육성사업, 쌀가공산업 활성화 사업 등과 연계·추진함으로써 상호 시너지 효과를 극대화하여 쌀 소비 촉진에 기여할 수 있는 체계적인 연구가 필요하다 하겠다.

1.3. 연구의 내용 및 방법

- 본 연구의 내용 및 범위는 다음과 같다.

연구내용	연구범위
자료 수집 및 조사	- 쌀가공식품 및 쌀가루 산업현황 분석 - 주요국의 쌀가공산업 동향 조사
제1차 기본계획 성과 평가 및 개선방안	- 5년 동안의 실적 점검, 성과 도출 및 평가 - 관계기관 추진실적 점검 및 평가 - 계획과 실적 차이 발생시 원인 분석 및 개선방안 제시
제2차 기본계획 수립방안	- 쌀 및 쌀가공·쌀가루 산업의 여건 변화 등 전망 - 비전·목표·전략·과제 제시 - 과제별 세부 추진계획 제시
전문가 회의 의견 수렴	- 쌀가공산업 산업계, 학계, 연구소 등 분야별 전문가 의견수렴
투융자 소요예산 추정	- 단위과제별 투융자 소요예산 추정

- 연구문헌, 정책자료 및 관련 통계자료를 검토·분석하고 전문가회의 의견수렴을 통해 단위 과제별 및 분야별 추진전략을 수립하였다.

2. 국내외 쌀가공산업 현황 및 한계

2.1. 국내 쌀가공산업 현황 및 한계

2.1.1. 쌀가공산업 성장과정 및 현황

① 쌀가공산업의 발전은 정부 근대 양정사와 껄를 같이 해왔음.

- 쌀가공산업은 '80년대 중후반을 전후로 품종개량 및 영농기술의 진전과 더불어 재고부담에 따른 각종 규제완화 정책과 '90년 초 한국식품연구원에 “쌀이용연구센터”의 설치로부터 본격적으로 시작되었다고 할 수 있다.

< 표 2-1 > 시기별 쌀가공산업 특징 및 정부 주요정책 추진 현황

시기	특징	여건 및 사회 환경	주요정책
1986 ~ 1990	쌀가공식품산업 토대 마련	- 쌀 소비량 감소 '80(132kg) → '85 (128kg) → '90(119kg) - 자급률 100% 달성 - 재고급증 - 관리비등 재정부담	- 가공용쌀 공급가격 인하('86.04.), 10% 혼식 의무비율 폐지('86.11.), 정부미 10분도 규정 해제('89.05), 쌀막걸리 제조 허용('90.11) 등으로 각종 규제완화
1991 ~ 1995	쌀가공산업 지원제도 본격 도입	- 쌀의 이용에 관한 각종 규제 폐지 및 쌀가공산업 육성시책 추진 - 제조업체 생산시설 및 제품개발 능력과 소비자반은 여전히 취약 - 과잉재고에 대한 부담경감을 위해 주정용으로 '91년 58천톤에서 '94년 까지 4년에 걸쳐 460천톤을 특별처분하고 95년 150천톤을 대북지원 등 재고 소진 정책 병행 추진	- ①시설현대화자금 285억원(39개 업체) 지원('88~91) ②한국 식품개발연구원내 쌀 전문연구부서 “쌀이용연구센터” 설립('91.01) ③증류식 소주제조에 대한 쌀 사용허용('91.09.) ④쌀가격 인하(20,000원 /80kg) 등 정부 부양책 시도
1996 ~ 2000	특별처분 및 대북지원 위주 정책으로 쌀가공식품산업 위축되던 시기	- 쌀가공산업지원, 주정처분, 대북지원 등으로 재고 미달사태 발생 * '93년부터 계속된 기상재해로 생산량 감소에도 '93~'94년 266 천톤을 주정용으로 처분하고 '95년 에는 예상치 못했던 대북지원(150천톤)으로 재고부족사태가 발생 - 원료쌀 가격인상으로 쌀 대신에 전 쌀, 싸라기쌀을 사용하거나 밀가루 ¹⁾ 를 원료로 하는 생산조건 및 생산시설을 조정	- ①쌀가공산업 육성기조에서 관리기조로 다시 전환 ② “가공용쌀 공급 및 관리강화 방안” 수립·시행 ③가공용쌀 원료 가격인상(20,000원/80kg→84,700원/80kg) ④가공용쌀 원료공급 물량 조절 ⑤가공용 MMA 쌀에 대한 용도를 식용으로까지 확대 등 쌀가공산업 억제책 시행
2001 ~ 2007	특별처분 및 대북지원 위주 정책으로 쌀가공식품산업 정체 시기	- 쌀 생산량에 비해 쌀 소비량이 지속적으로 감소 추세 - 소득수준 향상으로 고품질의 완전립 비율이 높은 쌀들의 유통 ²⁾ 이 활발해지고 기능성쌀이 출시 - 주정처분과 대북지원이 남북관계 개선으로 정례화되고 재고처분방안으로 정착	- ①00.12월 이후 매년 1차례씩 3차에 걸친 가공용쌀 가격 인하(84,700원/80kg→44,468원/80kg) ②대북지원, 주정용 처분 ³⁾ 등 과잉재고 처분을 위한 다양한 정책 시도 ③가격인하 이외에는 쌀가공산업 지원을 위한 지원책은 없었던 시기
2008 ~ 2013	쌀가공식품 산업육성 지원으로 외형이 확대 되고 “쌀가공산업육 성법 제정 등 산업기반 구축	- '08~'09 풍년으로 재고량 증가 - 쌀 소비량 감소 - 관리비 등 재정부담 증가 - 대북지원 등 대량 처분처 부재 - 소득수준 향상에 따른 간편·편리하고 안정한 식품소비 추세 확대 - 대기업 참여 확대 - 떡류, 막걸리 등 전통적 쌀가공식품 쌀 소비량 감소 - 가정간편식(HMR) 등 신규시장 도입	- ①쌀가공산업 활성화 정책 발표('08.11) ③제품군별·용도별 공급가격 차등 인하 ⁴⁾ ④쌀가공기업 시설자금 지원 ⑤연구예산지원 ⑥쌀가루 소비촉진 위한 범국민 r10 Korea Project 추진 ⑦떡볶이, 막걸리 제품 등 활성화 정책 추진 ⑧가공용쌀 계약매매 시범사업 추진('10~'13) ⑨쌀가공식품 수출지원 ⑩ 쌀가공산업육성법제정·시행('11.11)

② 쌀가공산업 육성을 위한 근거법률 제정 및 5년 단위 쌀가공산업육성기본 계획 수립 의무화 등 제도적 근거 마련

- 쌀가공산업을 체계적으로 육성하고 쌀 이용 촉진 기반 조성에 필요한 지원 및 농업과의 연계강화 등을 법적으로 뒷받침하는 근거법률을 제정·시행하게 되었다. ‘11.11.22일 공포된 “쌀가공산업 육성 및 쌀 이용 촉진에 관한 법률(시행일 : ‘12.05.23)은 쌀가공산업 육성과 쌀 이용 촉진을 위하여 5년마다 쌀가공산업 육성 및 쌀 이용 촉진에 관한 기본계획을 수립·시행토록 하고 있다.

③ 쌀가공산업의 쌀 소비량 증가 등 외형적으로 성장 추세 지속

- 정부 쌀가공산업 육성정책의 노력으로 시장규모, 원료용쌀 소비량 및 관련 업체 수등 쌀가공산업이 외형적으로 크게 성장하였다.
- 쌀가공산업 시장규모는 ‘12년 3조 5천억원 규모에서 2017년 기준 약 4조 9억원으로 39.5% 성장했다. 쌀 소비량은 2012년 423천톤에서 2017년 기준 492천 톤으로 약 16.3%이상 증가하였고 매년 생산되는 쌀 생산량의 10~12% 수준에 이른다.

2.1.2. 쌀가공산업 한계

① 산업기반 측면

- 정부의 노력 결과 짧은 기간 동안 쌀가공산업의 시장규모나 산업에서 소비하는 쌀 소비량 등에서 외형적인 성장을 이루었다고 할 수 있으나 법인 기업의 비율, 종사자의 연령대, 원료곡의 내용, 산업 인프라 등에서 전반적으로 산업기반은 매우 취약한 수준이라 할 수 있다.
- 2011년 기준으로 국내 쌀가공업체 수는 17,611개소로 전체 고용인력은

1) 쌀가루 가격은 당시 밀가루 가격이 1kg에 439원인 반면, 쌀가격이 1,059원인 것을 감안하여 가공비를 포함하면 밀가루에 비해 4배 이상 비싼 실정이었음.
2) 완전립 비율이 높아지면서 발생하는 “짜라기쌀”은 주로 가공용으로 유통되어 가공식품의 원료로 사용됨.
3) 처분시 공급가격은 타피오카 수입가를 연계한 가격으로 kg당 170원임.
4) 가공용쌀의 경우 면류 및 쌀가루용의 경우 kg당 355원, 기타 떡, 과자류 등은 709원, 재고미는 재고년도에 따라 768원, 960원 등 다소 차등 인하·공급하였으며 주정용 처분의 경우에는 170원.

82,805명으로 조사되었다. 이 중 떡류가 16,596개소로 가장 많고 다음이 주류업체가 291개소, 가공밥 등 밥류 제조업체가 241개소로 조사되었다. 그러나 떡류업체를 제외한 쌀가공업체는 1,015개소로 전체 17,611개소 중 5.8%에 불과하다.⁵⁾

- 이 중 법인기업의 경우 ‘08년 554개소에서 ‘11년 963개소로 2년내 409개소가 증가하여 ‘08년 대비 약 73.8% 증가한 것으로 조사되었으나, 전체적으로 쌀가공업체의 수준은 매우 영세한 수준이라 할 수 있다.
- 또한 쌀가공산업에서 사용하고 있는 원료용쌀의 구성을 살펴보면 총 소비량 437천톤 중 매년 민간에서 조달하여 원료로 사용하고 있는 원료용쌀(햅쌀)은 272천톤으로 매년 증가하여 55.3%로 확대되는 추세다.⁶⁾
- 이러한 경향은 가정편의식(HMR) 시장의 확대로 햅쌀 소비의 확대에 따른 결과로 보이나 전체적으로 자동화 시설 및 설비의 미비 등 업계의 영세성으로 인한 원가절감의 한계로 고가의 국산 쌀보다는 저가의 정부양곡에 대한 의존도는 여전히 높은 것으로 보인다.

< 표 2-2 > 쌀가공산업 년도별 원료용쌀 소비량

(단위 : 천톤)

구분	10		11	12	13	14	15	16	17		10년 대비 증감
	수량	%							수량	%	
전체소비량*	347	100.0	402	423	471	457	420	437	492	100.0	- 41.8% 증가
민간조달(햅쌀)	156	45.0	159	176	225	227	222	216	272	55.3	- 74.4% 증가
정부양곡**	191	55.0	243	247	246	230	198	221	220	44.7	- 15.2% 증가

* 통계청, “각년도 양곡 소비량 조사” 사업체부문 양곡소비량 중 주정용을 제외한 쌀 소비량

** 농림축산식품부, 정부양곡 연도별 공급량(주정용 제외)

② 제품원가(원료, 가공, 유통) 경쟁력 측면

- 원료적인 면에서 보면 쌀은 밀가루에 비해 가격 경쟁력이 매우 취약하다

5) 농림축산식품부. “쌀가공업체 실태조사”, 2012.

6) 정부가 통계청을 통해 발표하는 사업체 부문에서 소비하는 쌀 소비량을 기준(주정용 처분수량 포함)으로 살펴보면 총 쌀 소비량 576천톤 중 원료용 햅쌀 사용량은 38.6%인 222천톤에 불과하고 나머지 354천톤은 MMA쌀이나 재고미 등 저가로 공급되는 정부양곡으로 구성되어 있음.

고 할 수 있다. 밀의 국제가격 상승에도 불구하고 쌀 가격이 밀에 비해 매우 높고, 시설의 영세성, 자동화 설비 미비에 따른 인건비 부담은 제품 가격 경쟁력을 어렵게 하고 있다.

- 특히 쌀가루의 경우 시설대비 가공물량이 적고 습식 또는 반습식 제분에 따른 오폐수 처리 등 추가비용 발생 등으로 가공비용도 밀가루보다 2배 이상 높은 상황이다.⁷⁾ 제품군에 따라 다소 차이는 있으나 수입밀가루에 의존하는 경우 대체로 1kg에 700~900원대로의 밀가루를 사용하고 있다. 그러나 쌀의 경우 쌀 자체만으로도 1kg에 1,700~2,500원대로 이를 쌀가루화 할 경우 결국 2,500~3,000원대가 되어 원가 경쟁력이 매우 낮다는 것이다. 이런 측면에서 업계에서는 정부가 공급하는 저가의 정부양곡(재고미, MMA 쌀)에 의존하고 있는 실정이다.⁸⁾
- 가격뿐 만 아니라 쌀은 반죽, 성형, 팽화(부풀림) 등 제조공정상 가공적성이 밀가루에 비해 떨어진다. 가공적성을 높이기 위해 밀, 글루텐, 전분 등 다른 원료를 혼합하여 가공하므로 가공과정이 복잡하고 추가적인 비용발생으로 원가 경쟁력을 어렵게 하고 있다.
- 특히 제조기술의 한계로 소화 흡수율이 높은(쌀 98%, 밀 86%) 쌀의 장점을 가공제품에 충분히 반영되지 못하고 있는 실정이며 최근 기술개발 노력으로 쌀 함량 비율이 높아지는 추세이나 대부분 50% 이하에 머물러 있다 하겠다.⁹⁾
- 완제품의 경우도 쌀빵, 떡 등은 경화(굳는 정도)가 빨라 밀가루 제품에 비해 유통기간이 짧아서(밀빵은 유통기한이 약 7일인데 비해 쌀빵은 약 3일에 불과함) 취급 및 수출이 어렵고 제품관리 및 보관상의 애로로 일반 소매매장에서의 취급을 확대가 어려워 해외 수출 등 장기 유통이 불가능한 한계를 갖고 있다.

③ 전후방(농업·외식)산업 연계 측면

- 2017년 기준으로 쌀가공식품협회에 등록된 가공업체 중 규모화된 약

7) 가공비용은 통상 밀가루는 kg 당 200~300원/kg 수준이나 습식쌀가루의 경우는 최소 500~600원, 반습식 300~500원 수준이며 건식의 경우 제분비용은 다소 줄어드나 전분질이 파괴되어 상대적으로 품질이 떨어짐.

8) 2017년 기준으로 정부양곡 중 쌀가루용(kg) 공급가격은 수입쌀(MMA)이 232원이고 국내산은 400~600원임.

9) 밀에 포함된 글루텐 성분은 체내 소화불량, 알러지를 유발함.

938개소의 쌀가공업체를 대상으로 지역별로 정부양곡 가공용쌀 소비현황을 살펴보면 정부 공급 가공용쌀 총 220천톤 중 서울, 경기, 인천에 위치한 쌀가공업체에서 연간 96천톤을 소비하여 전체의 44%를 소비한 것으로 나타났으며, 충남을 포함할 경우 총 124천톤으로 전체의 56%를 소비하는 것으로 나타났다.

- 그간 정부의 쌀가공산업지원 정책은 농업·농촌과 쌀 생산농가와의 협력증진과 농가 소득증대를 위한 원료 공급주체를 위한 정책보다는 정부양곡 가격을 인하하거나 소요물량을 제공하는 등의 원료 공급위주로 정책이 수행되어 왔다고 할 수 있다.¹⁰⁾
- 따라서 언급한 바와 같이 쌀가공산업이 정부의 쌀 수급정책과 쌀 재고관리정책과 연계하여 발전하여 왔다고 보면, 그동안 간과해온 쌀의 농업·농촌 및 쌀 생산농가와 연계된 지역 기반형 및 농가 참여형 쌀가공산업과 쌀가공업체 등에 대한 지원체계를 강화할 필요가 있다.
- 업계 스스로 다양한 제품개발 및 상품화를 통해 신규 소비층을 발굴하고 농업·농촌 및 지역 생산농가와의 유기적인 협력 증진을 통하여 원료의 안정적 공급체계를 확보하고 지역경제 활성화에 기여할 수 있도록 노력할 필요가 있으며 쌀가공산업 육성정책도 쌀가공업체와 농가간의 연계를 강화할 수 있도록 하는 유도정책으로 변화되어야 할 것이다.

④ 쌀 소비 및 원료용쌀 공급측면

- 쌀가공산업에서 소비하는 쌀 소비량은 2017년 기준으로 492천톤으로 4조 9천억원의 시장규모를 형성하고 있다. 그러나 쌀가공업계에서 사용하고 있는 원료용쌀의 구성을 살펴보면 총 소비량 492천톤 중 매년 민간에서 조달하여 원료로 사용하고 있는 원료용쌀(햅쌀)은 272천톤으로 55.3%에 불과하다.
- 특히 정부가 통계청을 통해 발표하는 사업체 부문에서 2017년에 소비한 쌀 소비량을 기준으로 살펴보면 총 쌀 소비량 708천톤 중 원료용 햅쌀 사

10) 정부가 쌀가공업계에 정부양곡을 저가로 공급할 경우 10만톤당 주정용은 1,690억원, 가공용은 약 1,444억원 규모의 재정손실이 발생하는 것으로 추정된다. 따라서 정부가 2015년 주정처분용 156천톤, 가공용 197천톤 등 총 353천톤을 공급한 경우 재정손실은 각각 약 2,636억원과 2,845억원 등 총 5,481억원 규모에 이른 것으로 추정된다.(농촌경제연구원, “늘어나는 쌀 재고, 어떻게 할 것인가?” 토론회 자료, 2015.12)

용량은 38.4%인 272천톤에 불과하고 나머지 436천톤은 MMA쌀이나 재고미 등 저가로 공급되는 정부양곡으로 구성되어 있는 것을 알 수 있다.¹¹⁾

- 햅쌀 소비의 한축을 담당했던 떡류 제품군에서 소비하는 쌀 소비량은 2011년 161,628톤에서 2017년 기준 168,865톤으로 전체적으로 4.4% 정도 증가에 그쳤다. 특히 2012년까지 지속적으로 증가하던 추세가 2013년을 기점으로 다시 감소 추세에 접어들어 회복되지 못하고 있다.
- 따라서 떡류 제품군의 경우 떡볶이떡과 같이 저가의 정부양곡을 주 원료로 하는 제품군을 포함하고 있기는 하나, 전통적으로 햅쌀을 주 원료로 사용하고 있는 전통떡이 주류를 이루고 있다는 점에서 여전히 햅쌀 소비확대를 위해서는 떡 산업의 활성화를 위한 대안 모색이 절실히 요구된다 하겠다.

< 표 2-3 > 년도별 떡류 제품군 원료용쌀 소비량

(단위 : 톤)

구 분	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'11년 대비증감
전체 쌀소비량 *	401,981	422,697	470,567	456,550	419,706	436,513	491,900	-22.4%증가
떡 류(톤)	161,628	183,095	203,656	188,248	170,980	169,618	168,865	-4.4%증가
비 율(%)	40.2	43.3	43.3	41.2	40.7	38.9	34.3	

* 통계청, “각년도 양곡 소비량 조사” 사업체부문 양곡소비량 중 주정용을 제외한 쌀가공산업 전체 쌀 소비량

- 이러한 결과는 그 동안 정부가 공공비축미의 가격인하를 통해 쌀 소비기반을 확대하고 이를 통해 쌀가공산업을 육성하려는 정책적 노력의 결과라 할 수는 있겠으나, 한편으로는 쌀가공산업이 쌀 소비·처분을 위한 정책적 수단으로 여겨져 쌀가공산업의 미래 성장성을 담보하는데 까지는 미흡한 면이 있으며, 농업과의 연계 및 지속 가능성 측면에서 매우 취약한 산업으로 평가 절하될 수 있다는 점에서 우려를 낳고 있다.

11) 본 연구에서(2017년 기준) 제시하고 있는 쌀가공산업 쌀소비량(492천톤)과 통계청 발표 사업체 부문 쌀 소비량(578천톤)간에 차이를 두는 것은 전체 사업체 중 주정제조업체에서 사용하는 쌀 사용량은 정부가 수급조절차원에서 주정업체에 정부재고를 처분하는 차원에서 처분가격으로 해당업체에 제공하여 소비된 수량이라는 측면에서 순수 쌀가공산업에서 소비한 쌀 소비량과 구분하여 산정한 결과임.

2.2. 일본 쌀가공산업 현황 및 한계

2.2.1. 쌀가공산업 원료용쌀 생산·공급 정책

- 1인당 쌀 소비량은 1962년 118.3kg이던 것이 2017년에는 54.2kg('16:54.4)으로 감소하였고 전체 쌀 수요량도 년 평균 8만톤 이상 감소하는 추세이다.
- 2009년 일본 정부는 국회에서 쌀과 관련된 법을 제정 및 일부 개정을 추진하여 논을 최대한 활용하고 식량의 안정공급을 위해 제정된 「미곡의 새로운 신용도 이용촉진에 관한 법률」에서 미곡의 새로운 용도(쌀가루, 사료용 등)로 이용을 촉진하기 위해 미곡 생산자와 그 가공품의 제조업자가 연대한 조직을 지원하는 제도를 도입하였다.
- 이 법률에는 “새로운 용도의 생산자”와 “쌀가루제조업자” 그리고 “제빵용 쌀가루제조업자, 축산농가”의 사업자가 연대하여 계약재배 및 유통을 조직화하도록 하고 있으며 장관의 결정 하에 각종 지원대책과 가격결정 및 유통방식으로 자유롭게 결정토록 규정하고 있다.
- 전국 농지의 생산조정을 통하여 매년 주식용쌀 생산면적을 확정하고 이외 가공용쌀과 신규이용을 위한 쌀 및 비축용쌀 등 목적에 따라 생산조정을 시행하고 있다. 산업경쟁력 제고와 쌀 소비확대를 위해 주식 이외의 쌀을 생산할 경우 논활용 직접지원교부금을 지급토록 하고 있으며 가공용쌀의 경우 전락작물 조성 교부금과 지방교부금을 지급토록하고 매년 예산을 확보·운영한다.
- 상기 법률 등에 규정한 가공용쌀의 생산, 판매, 계약, 관련 조직운영 등 세부사항은 「수요에 대응한 쌀의 생산·판매의 추진에 관한 요령」에 규정하고 있다.
- 동 요령에서 정하고 있는 가공용 쌀의 구체적인 사용처 및 가공용도는
i) 청주, 자주 기타 쌀을 원료로 하는 주류 ii) 가공쌀밥(고기 또는 생선, 갑각류, 연체동물 기타 수산물의 혼입비율이 3% 이상 밀봉 포장한 레토르트 쌀밥, 냉동 쌀밥 등으로 2개월 이상 보존할 수 있는 것) iii) 된장 기타 미곡을 원료로 하는 양념 iv) 쌀가루, 현미가루 등 v) 과자, 기타 쌀가루를 원료 또는 재료로 하는 과자 vi) 현미차, 비타민 강화 쌀, 감주, 알파화 쌀 또는 알파화 쌀을 원료로 한 제품, 아침 시리얼, 유아식, 쌀 녹말, 현미스프, 포장모찌, 미곡분 혼입 수산제품 vii) 기타 정책 총괄관이 특별히 필요했다고 인정한 사용처 등이다.

2.2.2. 년도별 쌀 생산면적 및 생산량

- 주식용쌀 생산면적은 지속적으로 감소하고 가공용과 신규이용미 생산면적은 지속적으로 증가 추세에 있다. 콩과 귀리 등 기타작물은 예년과 같은 수준을 유지하고 있다.

< 표 2-4 > 일본 연도별 주식용 및 전락작물 생산면적

(단위 : 만ha)

년도	주식용쌀	전락작물 등 생산면적								
		가공용	쌀가루	사료용	WCS	수출용	비축용	귀리	콩	기타
2015	140.6	4.7	0.4	0.8	3.8	0.2	4.5	9.9	8.7	10.0
2016	138.1	5.1	0.3	9.1	4.1	0.1	4.0	9.9	8.9	10.2
2017	137.0	5.2	0.5	9.2	4.3	0.1	3.5	9.8	9.0	10.2
2018(P)	138.6	5.1	0.5	8.0	4.3	0.4	2.2	9.7	8.8	10.2

- * 주 1 : 가공용 쌀 및 신규 수요 쌀은 조율계획의 인정 면적
- 2 : 비축 쌀, 지역 농업재생협의회가 파악한 면적
- 3 : 기타는 사료 작물, 메밀국수 등의 면적
- 4 : 보리, 콩, 기타(기간작물)는 지방농정국 도도부현재생협의회 등에 등록된 면적

< 표 2-5 > 일본 연도별 주식용 및 신규수요미 생산량

(단위 : 천톤)

년도	주식용	비축용	가공용	신규수요미					
				합계	가루용	사료용	수출용등	주조용	기타
2015	7,442	248	253	478	23	550	8	7	-
2016	7,498	225	278	540	19	506	8	7	-
2017	7,308	194	279	542	28	498	7	7	-
2018(P)	7,374	123	284	469	28	421	20	-	-

- * 주 1 : 주식용 쌀에 대해서는 작물 통계치의 값임.
- 2 : 비축미에 대해서는 정부 매입 실적수량임. 다만 '18년산은 매입입찰의 결과임.
- 3 : 가공용쌀 및 신규수요쌀에 대해서는 실적수량임. '18년산은 계획수치임.
- 4 : 신규 수요미의 '주조용' 은 '수요에 따른 쌀 생산·판매 추진에 관한 요령'에 의거해 생산수량 목표의 테두리 밖에서 생산된 현미이며, 평성 2018년산 이후에는 정리하지 않았음.
- 5 : 기타 내용은 짚 전용 벼, 과란색 깎기용 벼, 바이오에탄올용 쌀 등등임. 다만 짚 전용 벼, 푸른 깎기용 벼에 대해서는 자질을 따지 않는 용도이기 때문에 생산량을 정리하지 않았음.
- 6 : 라운드 관계에서 합계와 내역이 일치하지 않을 수도 있음
- * 자료 : 농림수산성(일본), "쌀 관련 상황" 2018.10.

2.2.3. 수입(MMA)쌀 판매 현황

- 국가 무역에 의해 수입된 MMA 쌀은 가격 등 면에서 국산 쌀로는 충분히 대응하기 어려운 용도(가공식품의 원료용)을 중심으로 판매하고 있다. 그러나 MMA 쌀에 대한 가공용 등의 실제 수요는 수입 수량만큼 많지 않아 주정용으로도 판매하고 그 이외에는 해외 식량 원조 등으로 활용하고 있다.
- 2017년 기준으로 MMA 중 가공용으로 사용된 쌀은 19만톤 규모로 주로 사용되는 용도는 쌀된장, 소주, 쌀과자 등 가공식품 원료용으로 공급되었다.

< 표 2-6 > 일본 연도별 MMA쌀 용도별 판매 현황

(단위 : 천톤)

년도	'95~'00	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	합계
주식용	103	8	1	8	10	4	1	1	5	141
가공용	363	21	15	21	19	15	10	13	19	496
사료용	167	42	38	42	33	44	65	70	63	564
원조용	256	14	9	14	10	4	6	4	3	320
재고	1,365	88	96	88	80	83	71	64	54	-
합계	2,254	173	159	173	152	150	153	152	144	

* 자료 : 농림수산성(일본), 2018.

2.2.4. 쌀가공산업 현황

① 쌀가공식품 종류

- 2006년 제정된 「수요에 대응한 쌀의 생산·판매의 추진에 관한 요령」에 규정하고 있는 가공용 쌀의 구체적인 사용처 및 가공용도를 기준으로 쌀가공식품의 종류를 살펴보면 i) 청주 등 주류 ii) 가공쌀밥류 iii) 쌀된장 등 조미식품류 iv) 쌀가루, 현미가루 등 v) 쌀과자 및 쌀가루를 원료하는 과자 vi) 기타 현미차, 비타민 강화 쌀, 감주, 알과쌀 또는 알과쌀을 원료로 한 제품, 시리얼, 유아식, 쌀녹말, 현미스프, 포장모찌, 미곡분 혼입 수산제품 등으로 구분할 수 있다.

② 쌀가공식품 가공용쌀 사용량

- 쌀가공산업 분야에서 소비하는 연간 쌀 사용량은 96만톤('17년 기준) 이다. 가공용쌀이 27만톤(28%) 규모로 큰 비중을 차지하고 다음이 주식용쌀 25만톤(26%), 수입쌀 19만톤(20%) 순이다.
- 이 중 수입쌀은 주로 술과, 된장 및 쌀과자 등 제조업체가 19만톤(평균 연간 10~30만톤)을 사용하고 수입쌀가루조제품도 8만톤 정도 있다.

< 표 2-7 > 일본 쌀가공산업 가공용쌀 사용현황(2017)

(단위 : 만톤)

구 분	국내산쌀				수입쌀		합계
	주식용쌀	가공용쌀	신규수요용쌀 (쌀가루용)	특정미곡	수입(MA) 쌀	수입쌀가루 조제품	
청주용	12	9	-	3	-	-	24
포장떡용	3	3	-	-	1	2	9
쌀과자용	2	4	-	5	6	2	19
가공밥용	6	5	-	-	-	2	13
쌀된장	-	1	-	2	7	-	10
발효용	-	2	-	3	2	-	7
쌀가루용	1	2	2	1	2	1	9
기타	1	1	-	1	1	1	5
합계	25	27	2	15	19	8	96

- 쌀가공산업 분야에서 소비하는 일본 자국쌀 중 가공용쌀로 생산 및 공급 되는 쌀은 279천톤 규모('17)로 매년 지속적으로 증가하고 있다.

< 표 2-8 > 일본 국내산 가공용쌀 생산 및 공급현황(농림수산성)

(단위 : 톤)

구 분	'08	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'08년 대비 증감
전체생산량*	149,048	180,190	207,882	266,368	253,186	278,397	279,063	87.2% 증가
증가율(%)	-	20.9	15.4	28.1	△5	10.0	2.4	

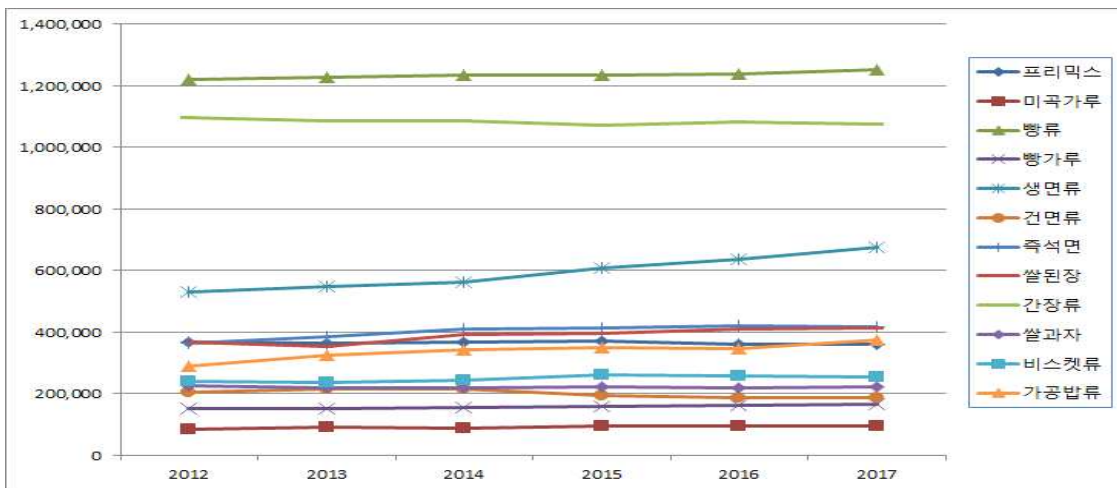
③ 쌀가공식품 생산 현황

- 일본의 농림수산성은 쌀과 보리 등 곡물의 가루제품과 동 가루를 이용한 가공식품 생산동향을 해마다 조사하여 관리하고 있다¹²⁾ 쌀, 콩, 밀, 보리,

쌀보리 등 주원료에 따른 쌀 가공식품을 분류하고 있으며, 그 중 주요 품목에 대해서는 생산량을 조사하여 산업 통계정보를 제공하고 있다.

- 조사품목은 곡물가루 및 동 가공품(프리믹스, 미곡분, 빵, 빵가루, 생면류, 건면류, 즉석면, 마카로니), 조미료(쌀된장 등 된장류, 간장류), 커피·차류(용기별, 품목별), 과자류(쌀과자, 건빵 등 비스킷류) 및 조리식품(가공밥류 및 포장모찌 등) 등으로 세분하고 있다
- 조사품목 중에는 쌀의 함량을 명확하게 할 수는 없으나 가공밥류, 쌀과자, 포장모찌, 쌀과자 및 된장 중에서 쌀된장 등은 쌀가공식품으로 구분이 가능할 것으로 추정된다.
- 일본 쌀 및 곡물가루 및 동 가루를 이용한 가공식품의 연간 생산량은 (2017년 기준)이 빵이 1,254천톤으로 가장 크고 간장류가 1,076천톤, 생면류 676천톤, 된장류 482천톤(쌀된장 414천톤 포함), 즉석면 416천톤, 가공밥 373천톤, 프리믹스 361천톤, 비스킷 252천톤, 쌀과자, 건면류 순으로 생산되고 있는 것으로 조사되었다.

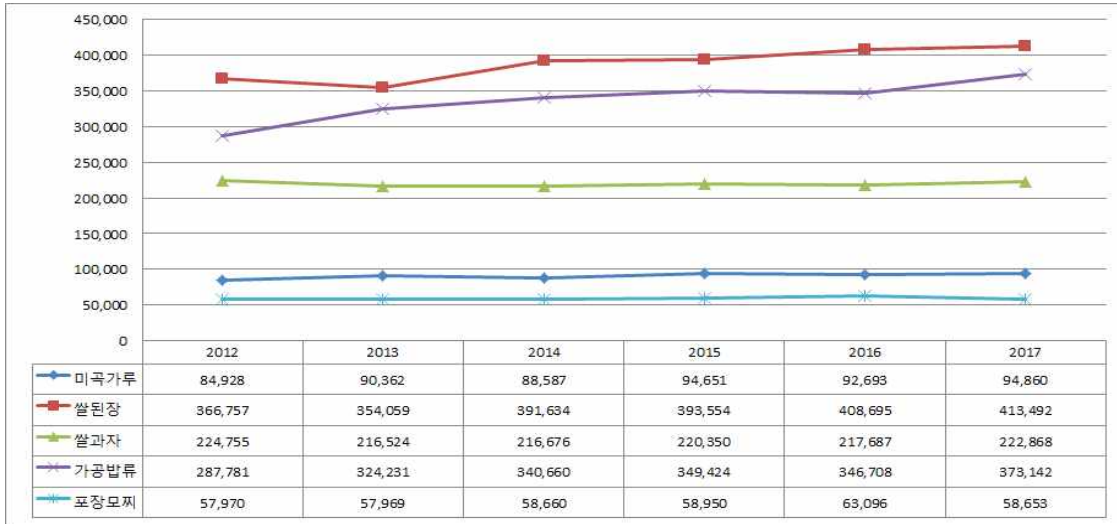
< 그림 2-1 > 일본 쌀·곡물가루 및 동 가루를 이용한 가공식품 생산 추이



- 이 중 쌀가공식품과 관련지어 살펴볼 수 있는 품목은 2017년 기준으로 쌀된장이 414천톤으로 가장 크고, 가공밥류 373천톤, 쌀과자 222천톤, 미곡가루 95천톤 순으로 생산되고 있다.

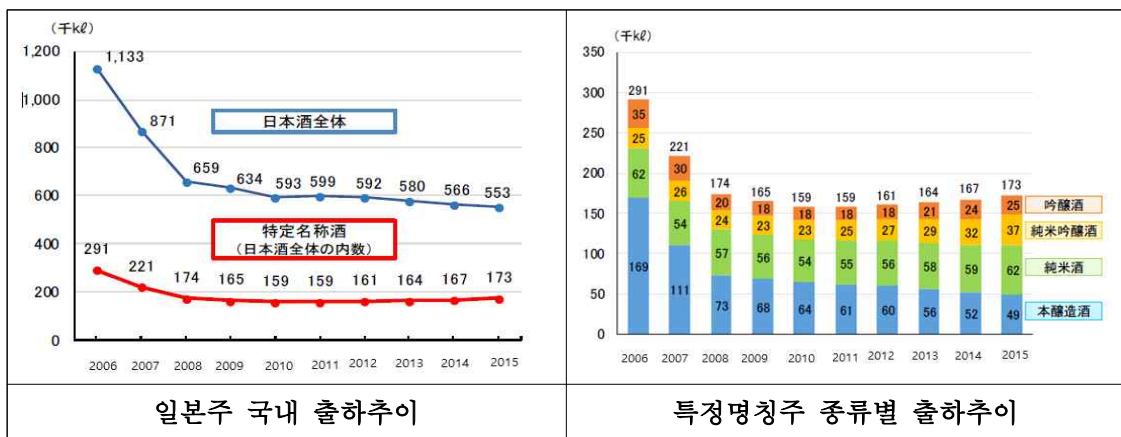
12) 일본 농림수산업성 홈페이지, “일본의 쌀·보리가공식품 생산동향 통계” 2018.

< 그림 2-2 > 일본 쌀가루 및 쌀가공식품 생산추이



○ 그림에서 보는 바와 같이 특정명칭주(음양주, 순미주등)의 출하량은 2008년을 기점으로 견고하게 안정된 추세를 보여주고 있다. 특히 일본 청주의 경우 일반주 이외에도, 원료미 및 제조방법 등의 제반조건(사용원료, 정미접근 등)에 의해 음양주, 순미주 등 8종류로 분류되며 이들을 총칭 그래서 '특정 명칭주'라고 한다.

< 그림 2-3 > 일본의 일본술 국내 출하량 추이



④ 쌀가루 산업현황 및 육성정책

○ 일본은 쌀가루산업 육성을 국내 쌀의 新용도 이용촉진에 관한 법률(2009년 7월 1일 시행)에 의거, 농림수산성대신 방침으로 육성근거를

마련하고 다양한 지원사업을 추진하고 있다.

- 쌀가루산업 육성을 위하여 추진하고 있는 주요사업은 크게 i) 쌀가루 원료를 생산하는 생산자에 지불한 논 활용의 직접지불 교부금 지원사업 ii) 가공시설 정비, 건조·제조 및 집·출하 저장시설 정비자금 지원사업(총액의 1/2 보조) iii) 관·민이 일체가 되어 미분구락부를 통해 쌀가루의 소비여건 확대 실시(일본미분협회 설립) 등으로 구분할 수 있다.
- 원료쌀 생산공급과 관련하여 지급되는 직접지불 교부금은 전략작물조성사업의 일환으로 10a당 5.5~10.5만엔과 산지교부금 1.2만엔으로 구성되었다.
- 농산어촌진흥교부금의 일환으로 농업생산기계 도입, 가공시설정비, 집출하저장시설 정비 등의 경우 총액의 1/2을 보조하는 사업 등이 있으며 2018년 예산은 10,070백만엔이다.
- 식품안정공급시설정비자금의 일환으로 3년 거치 15년 분할 상환 조건의 융자사업도 이에 해당된다. 융자율은 총금액의 80%까지 가능하며 대출이자 0.35%의 초저리 수준이다.
- 민간사업자를 대상으로 쌀가루제조 혁신기술 등 기술개발 지원사업으로 73백만엔('18) 예산을 책정·지원하고 있다. 이 사업은 i) 쌀가루 용도별 기준에 따른 쌀가루 상품화 ii) 글루텐프리 쌀가루 식품첨가물 대체이용 등 iii) 수요 확대에 유망한 쌀가루 제품 개발 iv) 새로운 쌀가루 제품 개발계획 수립, 분석, 공표 v) 용도별 기준을 맞출 수 있는 체분기와 쌀가루 개발 vi) 제조에 필요한 분석기계의 도입 등을 통해 쌀가루의 수요확대에 노력하고 있다.
- 2017년 5월 쌀가루 국내보급·수출확대를 위해 쌀가루 제조업자 및 쌀가루 이용 식품 제조업자, 외식사업자, 원료쌀의 생산자 단체, 소비자 단체 등의 관계자로 구성되는 "일본미분협회"를 설립하였다. 이 협회에서는 녹말미분 표시제도 운영, 쌀가루 용도별 기준보급 등을 통해 국내외에서 쌀가루제품의 수요 확대를 위한 활동을 담당하고 있다.
- 특히 동 협회는 2017년 12월 '미분 제품 보급을 위한 표시에 관한 가이드라인'에 기초한 '녹색소' 미분제품의 제삼자 인증제도를 창설하여 운영

하고 있다. 일본미분협회는 인증기관 등록을 받아 인증기관과 해당 인증제도 전체를 관리 운영하고 있다. 2018년 6월에는 이 제도 하에서 첫 인증이 행해져 인증 확대를 통해 국내외에 쌀가루 제품 판매 확대를 기하고 있다.

- 쌀가루용으로 소비되는 쌀량은 전체 쌀가공산업에서 소비되고 있는 96만톤 중 9.4%, 9만톤 규모이다. 국산쌀로는 쌀가루 전용으로 생산된 신규 수요용쌀과 가공용쌀이 각각 2만톤 규모이고 수입쌀은 수입쌀(MMA) 2만톤과 수입쌀가루조제품 등이 사용되고 있다.

< 표 2-9 > 일본 쌀가공산업 가공용쌀 사용량 중 쌀가루용 쌀소비량 (2017)
(단위 : 만톤)

년도	국내산쌀				수입쌀		합계
	주식용쌀	가공용쌀	신규수요용쌀 (쌀가루용)	특정미곡	수입쌀 (MMA)	수입쌀가루 조제품	
쌀가공산업 전체 쌀소비량	25	27	2	15	19	8	96
쌀가루용	1	2	2	1	2	1	9

- 2017년 기준으로 쌀가루생산량은 9만 5천톤 규모이며 이는 전체 쌀가공제품 생산량 1,163천톤의 8.2% 수준이다.

< 표 2-10 > 일본 년도별 미곡가루 생산량 (2017)
(단위 : 톤)

년도	2012	2013	2014	2015	2016	2017
쌀가공제품 생산량	1,022,191	1,043,145	1,096,217	1,116,929	1,128,879	1,163,015
미곡가루 생산량	84,928	90,362	88,587	94,651	92,693	94,860

- 이러한 면을 고려하여 일본미분협회는 2017년 12월 쌀가루 용도별 기준에 적합한 등 고품질 쌀가루 보급을 위해 인증제도와 더불어 품질에 대해 확인을 받은 미분에 대하여 협회의 "권장마크"를 도입하여 소비자 홍보에 활용하고 있다.

- 아울러 쌀가루를 용도별 기준 및 용도별 표기사항을 도입하였다.

< 표 2-11 > 일본 쌀가루 용도별 기준 및 용도표기 사항

용도표기	1번	2번	3번	측정법
주요용도 항 목	과자 및 요리용	빵용	면용 (과자, 요리용 포함)	
입도	입경 75m 이하 비율이 50% 이상			레이저 회석산란식
전분 손상도	10% 미만			효소법 (AACC법76-31)
아밀로스 함유율(%)	20% 미만	15%이상 25%미만	20% 이상	요오드정색 비색법 또는 근적외분광 방식
수분 침투율(%)	10% 이상 15% 미만			105℃ 건조법 또는 전기 저항식(전기) 수분계
글루텐 첨가율(%)	-	-	(18~20% 정도) 글루텐을 첨가 하고 있는 이유를 명기할 것)	-

⑤ 밥류산업 현황

- 일본의 경우 밥류산업은 크게 유통기간이 짧은 당일 소비형태의 일배밥류와 무균포장밥과 같이 유통기간이 상당한 가공밥류 시장으로 구분된다.
- 아래 그림에서 보는바와 같이 일본의 밥류산업 시장규모는 일배밥류 시장이 전체 91.7%, 2조 1,750억엔을 차지하고 있고 가공밥류는 8.3%, 1,958억엔으로 총 2조 3,708억엔(한화 24조 4천억원 규모)의 시장을 형성하고 있다.

< 표 2-12 > 일본 연도별 밥류산업 추이

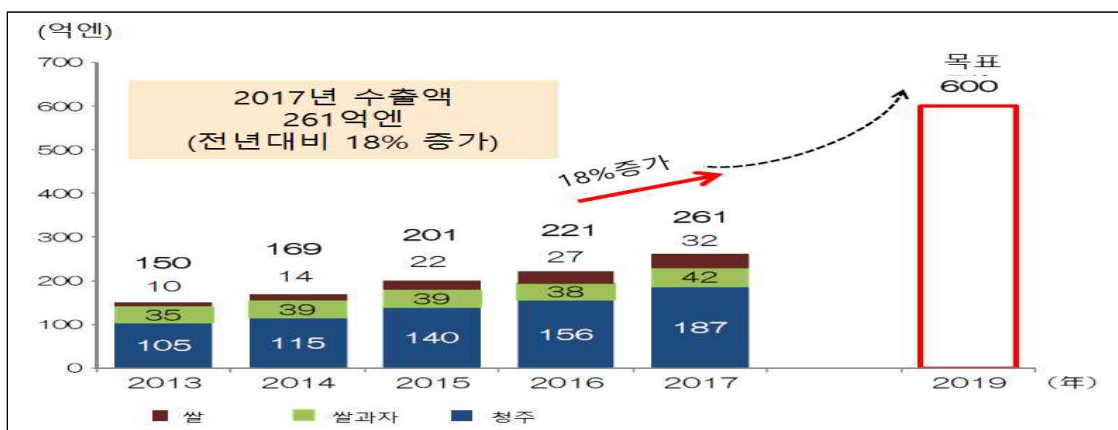
(단위 : 억엔, %)

구 분	2011년	2012년	2013년	2014년	2015년
일배밥류	20,530	20,430	20,870	21,340	21,750
가공밥류	1,703	1,805	1,916	1,955	1,958
합계	22,233	22,235	22,786	23,295	23,708
전년대비 증감	101.9	100.0	102.5	102.2	101.8

⑥ 쌀가공식품 수출전략

- 2013년 공식적으로 정부에서 공표한 “국가별, 품목별 수출전략” 에 따르면 2020년까지 농림수산물 수출 목표액을 1조엔으로 하고 이 중 일본술, 쌀과자, 스시 쌀가공식품 수출 목표액은 총 600억엔으로 수립하고 추진하고 있다.
- 2017년 중간평가 결과 전년대비 18%로 증가하여 261억엔을 달성하였지만 2020년까지 목표달성은 어려워 보이고, 대신 쌀·쌀관련 식품의 수출확대를 위해 백미뿐 만 아니라 포장쌀밥, 일본술, 쌀과자 등으로 세분하여 품목별로 신흥시장과 안정시장으로 구분하여 중점 추진하는 수출확대전략을 추진하고 있다.
- 특히 품목에 비해 이른 시점에 일본에서 쌀 및 쌀 관련 식품의 수출을 촉진하는 전국단체(전일본 쌀, 쌀 관련 식품수출촉진협의회)를 2014년 11월 27일에 설립하고 통일된 로고, 마크를 개발·발표하여 해외 PR과 이벤트 등을 개최하는 등 적극적인 수출확대 노력을 추진하고 있다.

< 그림 2-4 > 일본 쌀가공식품 수출목표 및 수출현황



* 자료: 일본 농림수산물성, “쌀 및 쌀가공식품 수출 현황자료” 2018.

- 대만, 호주, EU, 러시아 등 일본식의 인기가 높고 부유층이 많은 나라를 중심으로 중점 수출시장으로 분류하고 홍콩, 싱가포르 등은 안정시장으로 대별하여 국가별 추진전력을 수립하고 있다. 특히 수출대상국의 규제·기준에 대응하고 주식용 쌀 생산 수량 목표 외로 수출용쌀을 생산공급하여 쌀의 수출 가격 경쟁력을 확보하는 정책을 견지하고 있다.

3. 제1차 쌀가공산업육성 기본계획 추진성과 및 평가

3.1. 성과목표별 추진 성과 및 한계

3.1.1. 쌀가공산업 시장규모 확대

- 정부양곡 연산확대 및 공급가격 인하, 특별공급 확대 등 정부양곡의 안정공급과 쌀가공식품산업박람회, 현지 박람회관측전 참가 등 적극적인 홍보활동 강화에 따른 시장확대로 2018년 목표 5조 3천억원은 달성 가능성이 높다.
- 쌀가공식품산업의 시장규모는 2017년 기준으로 약 4조 9천억원 규모로 추정된다. 제품군별로 밥류가 2조 1천억원(42.4%)으로 가장 비중이 크며 떡류가 1조 2천억원(25.0%), 주류가 9.9천억원(20.0%) 순이다.

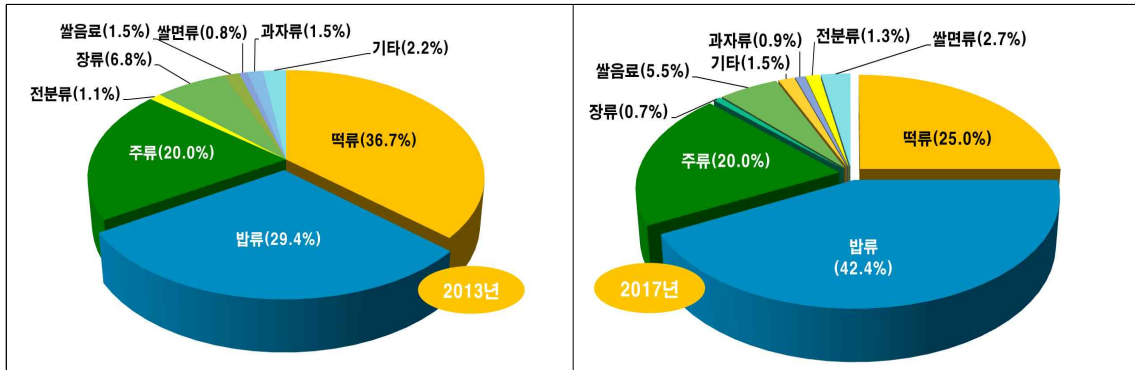
< 표 3-1 > 쌀가공산업 시장규모(2017년)¹³⁾

대분류	중분류	쌀소비량(톤)	소비량비중(%)	매출(천원)	매출비중(%)
쌀가공식품군		428,829	87.2	3,881,001,140	78.5
전분류	전분·당류	12,243	2.5	36,361,710	0.7
떡류	전통떡	93,000	18.9	1,046,250,000	21.2
	떡볶이떡 등	75,865	15.4	191,179,800	3.9
	소계	168,865	34.3	1,237,429,800	25.0
과자류	쌀과자 등	9,042	1.8	65,102,400	1.3
면류	면·마카로니 등	13,896	2.8	42,799,680	0.9
장류	쌀고추장 등	10,892	2.2	272,300,000	5.5
밥류	포장밥류	35,000	7.1	350,000,000	7.1
	도시락 등	79,341	16.1	1,745,502,000	35.3
	소계	114,341	23.2	2,095,502,000	42.4
기타	곡류가공품	99,550	20.2	131,406,000	2.7
쌀음료군		63,071	12.8	1,060,241,400	21.5
주류	막걸리 등	56,872	11.6	989,572,800	20.0
	쌀음료	6,199	1.3	70,668,600	1.4
쌀가공산업 총계		491,900	100.0	4,941,242,540	100.0

- 제품군별 매출비중은 2013년은 36.7%로 1위였던 떡류가 2017년에는 25%정도로 떨어지고, 2위였던 밥류가 42.4%까지 크게 성장하였다.

13) 시장규모는 통계청 발표 각 년도 양곡 소비량 중 제조업체부문 쌀 소비량을 기준으로 각 제품군별로 생산수율을 적용 제품군별 총 생산량을 산정하고 생산량에 주요 제품군별 평균 소비자를 곱하여 추산한 것임.

< 그림 3-1 > 쌀가공식품 제품군별 매출비중 변화(2013→2017 기준)



< 표 3-2 > 쌀가공식품산업 현황 지표(2013→2017 기준)

제품군	산업 현황(2013 → 2017)
① 떡류	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 15,376개소 ◆ 쌀사용량 : ('13) 204천톤 → ('17) 169 ◆ 매출규모 : ('13) 151백억원 → ('17) 124 ◆ 전통떡은 자영업자, 떡볶이용·떡국용 떡은 법인에서 주로 생산
② 주류	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 291개소, 쌀사용량 : ('13) 47천톤 → ('17) 57 ◆ 매출규모 : ('13) 82백억원 → ('17) 99 ◆ 청주, 탁·약주용으로 주로 사용, 탁주용은 수입쌀 위주 사용
③ 조미식품	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 81개소, 쌀사용량 : ('13) 11천톤 → ('17) 11 ◆ 매출규모 : ('13) 28백억원 → ('17) 27 ◆ 쌀 고추장, 물엿, 올리고당 조미용 식품. 수입입쌀 위주 사용
④ 가공밥류	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 241개소, 쌀사용량 : ('13) 101천톤 → ('17) 114 ◆ 매출규모 : ('13) 121백억원 → ('17) 210 ◆ 무균밥, 냉동밥, 도시락, 김밥 등 가정간편식, 국산쌀 위주 사용
⑤ 쌀과자류	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 135개소, 쌀사용량 : ('13) 8천톤 → ('17) 9 ◆ 매출규모 : ('13) 6백억원 → ('17) 7 ◆ 주로 수입쌀을 이용, 수출 유망품목, 수입쌀 위주 사용
⑥ 전분류	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 75개소, 쌀사용량 : ('13) 15천톤 → ('17) 12 ◆ 매출규모 : ('13) 5백억원 → ('17) 4 ◆ 떡볶이·떡국용 및 면용도의 B2B 제품 위주, 수입쌀 위주 사용
⑦ 면류	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 39개소, 쌀사용량 : ('13) 12천톤 → ('17) 14 ◆ 매출규모 : ('13) 3백억원 → ('17) 4 ◆ 소면(쌀가루 포함), 쌀국수(용기형), 쌀라면 등
⑧ 음료 등 기타	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 가공업체 153개소, 쌀사용량 : ('13) 73천톤 → ('17) 106 ◆ 매출규모 : ('13) 15백억원 → ('17) 20 ◆ 쌀음료, 선식, 죽 등 기타 제품, 수입쌀 위주 사용

3.1.2. 쌀가공산업 쌀 소비량 확대 및 밥류제품(HMR) 등 신규 쌀소비량 확대

○ 전체적으로 쌀가공산업은 시장규모 및 쌀소비량 측면에서 지속적으로 성

장할 것으로 예측된다. 특히 전통적인 떡류, 주류제품 중심에서 밥류, 면류제품을 중심으로 크게 성장할 것으로 보인다.

- 2018(P)년 쌀가공산업 쌀소비량은 최근 5년간 연평균성장율(1.1%)을 기준으로 보면 목표 쌀소비량 576천톤의 성과달성은 어려워 보인다. 그러나 최근 HMR 시장의 급신장과 정부양곡의 저가공급 및 특별공급의 성과 반영수량을 고려하면 576천톤 목표달성은 가능할 것으로 추정된다. 동 쌀사용량은 2013년 471천톤에 비하면 약 22.3%가 증가한 수치이다.
- 이는 쌀가공식품산업의 외형이 지속적으로 확대되고 있음을 보여주는 것으로 쌀가공산업 쌀소비량이 2013년 기준 쌀생산량 423만톤 대비 11.1% 수준이었던 것이 2018(P) 추정 소비량은 13.6% 수준에 해당한다.

< 표 3-3 > 쌀가공산업 년도별 쌀소비량

구 분	2013	2014	2015	2016	2017	2018(P)	비고(2018년 추정근거)
소비량(천톤)	471	457	420	437	492	576	- '17년대비 17.1% 증가
국산쌀(천톤)	225	227	222	216	272	316	- '17년대비 16.2% 증가
정부양곡(천톤)	246	230	198	221	220	260	- 저가·특별공급 효과

* 소비량은 통계청, “각 년도 양곡 소비량 조사” 사업체부문 양곡소비량 중 주정용 제외

** 2018년도(P) 소비량은 국산의 경우 '16년 대비 '17년 증가율(25.9%)과 2017년산 쌀 가격상승으로 원가부담에 따른 소비량 감소를 감안하여 16.2% 수준으로 증가할 것으로 추정하고, 정부양곡의 경우는 업계 수요량 및 산업동향 등을 종합적으로 감안하여 추정함.

- 2017년 성과를 기준으로 살펴보면 2013년 대비 전체 쌀가공산업의 쌀 소비량은 4.5%, 2,133톤이 증가하였다. 이중 과자류, 면류, 밥류 등 쌀 가공품의 쌀 소비량이 2.6%, 10,888톤 증가하였으며, 탁주, 쌀음료 등 쌀음료제품군이 19.8%, 10,445톤 증가하였다.
- 품목별로 살펴보면 우선 쌀가공품의 경우 과자류, 면류, 밥류, 곡류가공품 등이 증가세에 있으며 쌀음료제품군의 경우 주류 및 쌀음료 모두 쌀 소비량이 2013년 이후 증가 추세에 있다.
- 쌀소비량의 증가세가 뚜렷한 품목으로는 밥류, 과자, 면류, 주류 및 쌀음료 등으로 나타났으며 특히 밥류의 경우 증가폭이 66.7%가장 큰 품목이다.
- 그러나 떡류의 경우 2013년 203,656톤에서 2017년에는 168,865톤으로 17%(34,791톤)가 감소하여 감소량이 가장 큰 품목에 속한다.

< 표 3-4 > 쌀가공산업 년도별 품목군별 쌀소비량 및 추정 시장규모

구분		2013	2014	2015	2016	2017	증감률*	
쌀 소 비 량 (톤)	쌀가공품군(10)	417,941	399,045	369,626	378,428	428,829	2.6	
	전분·당류제품(10620)	14,935	12,856	12,956	12,294	12,243	△18.0	
	떡류 (10711)	전통떡	116,656	107,301	97,458	91,593	93,000	△20.3
		떡볶이떡 등	87,000	80,947	73,522	78,025	75,865	△12.8
		소 계	203,656	188,248	170,980	169,618	168,865	△17.1
	과자류	쌀과자	8,346	7,074	7,194	9,033	9,042	8.3
	면류	면·마카로니	11,709	9,857	11,115	9,938	13,896	18.7
	장류	쌀고추장 등	11,225	12,197	10,858	10,530	10,892	△3.0
	밥류 (10798)	포장밥 등	21,000	22,000	24,000	28,000	35,000	66.7
		도시락 등	79,685	76,369	72,411	72,247	79,341	△0.4
		소 계	100,685	98,369	96,411	100,247	114,341	13.6
	기타**	곡류가공품 등	67,385	70,444	60,112	66,768	99,550	47.7
	쌀음료군		52,626	57,505	50,080	58,085	63,071	19.8
	주류	막걸리 등	47,182	47,259	46,403	51,592	56,872	20.5
기타	쌀음료 등	5,444	10,246	3,677	6,493	6,199	13.9	
쌀가공산업 총계		470,567	456,550	419,706	436,513	491,900	4.5	
추정 시장규모(천원)***		4,107,670	4,177,490	4,028,134	4,385,114	4,941,243	20.3	

* 증감률은 2013년 대비 증감률을 말함.

** 기타는 기타 곡물가공품 제조업(10619) 및 쌀가루 등을 포함.

*** 시장규모는 통계청, “각 년도 양곡 소비량 조사” 사업체부문 양곡소비량 기준으로 정부양곡 품목별 공급량을 고려하여 각 제품군별로 안분하고 생산수율을 적용 제품군별 총 생산량을 산정하여 생산량에 대표 제품군별 평균 소비자를 곱하여 추산한 것임.

3.1.3. 쌀가공식품 수출성과 달성 한계

- aT 등 유관기관과 산업계의 노력으로 쌀가공식품의 해외 수출은 2013년 56백만불 규모에서 2017년 72백만불(28.6%)로 지속적으로 증가하고 있는 하나 2018년 목표 120백만불에는 크게 못 미칠 것으로 예상된다.
- 정부와 산업계가 수출확대를 위해 다양한 노력을 하였음에도 성과달성에 한계가 노출된 것은 쌀가공식품에 대한 해외의 인지도가 여전히 낮다는 점이다. 최근 한류 등의 영향으로 국가적인 이미지는 크게 향상되고 있으

나 현지 소비자의 접근성이 여전히 한계를 노출하고 있다.

- 따라서 향후에는 그 동안 확보·축적된 현지 시장정보 및 쌀가공업체 지원사업을 쌀가공산업 전반으로 확대·홍보하고 농촌진흥청, 지자체, 협회, 업계 등 각 기관 및 업체별로 분산되어 있는 쌀가공식품 수출기능을 aT의 쌀가공산업 관련 사업 등과 연계하여 창구를 일원화할 필요가 있다. 또한 통합브랜드 혹은 국가브랜드를 육성하고 관련 제품에 대한 인증마크 등의 소비자 신뢰확보 전략을 모색할 필요가 있다.

< 표 3-5 > 쌀 및 쌀가공식품 품목별 수출현황

(단위 : 톤, 천\$)

품목	2014년		2015년		2016년		2017년		2018.10월	
	중량	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액
쌀	1,992	4,715	2,238	5,154	2,371	5,054	2,100	4,486	1,738	4,000
(멥쌀)	1,414	3,204	1,752	3,767	1,921	3,825	1,568	3,009	1,242	2,666
쌀가공식품	34,057	60,966	33,305	55,364	40,651	67,529	41,033	72,032	37,760	69,615
쌀과자	1,076	7,003	892	3,925	1,043	6,929	942	6,771	585	5,372
곡물가공품	8,407	26,151	9,021	26,111	10,567	30,666	12,567	36,312	12,880	38,858
가공밥	3,778	12,947	4,471	13,832	5,474	17,029	6,559	20,254	6,523	20,018
떡류	4,630	13,205	4,550	12,279	5,093	13,638	6,008	16,058	6,357	18,839
쌀국수	658	1,445	736	1,580	764	1,489	744	1,407	611	1,153
쌀음료	6,863	6,782	7,260	6,895	13,340	11,331	12,678	10,399	12,424	10,511
식혜	833	1,047	975	1,058	980	1,115	1,039	1,177	935	1,044
아침햇살	6,030	5,735	6,285	5,837	12,360	10,216	11,639	9,222	11,489	9,467
전통주	16,647	17,862	14,981	15,235	14,387	14,418	13,485	13,635	10,818	11,221
막걸리	15,470	15,352	13,893	12,902	13,654	12,868	12,904	12,247	10,309	9,991
약주	497	1,136	397	901	283	709	226	662	181	559
청주	680	1,374	691	1,431	450	841	356	726	327	670
기타곡물조제품	405	1,724	415	1,618	549	2,697	617	3,508	441	2,501
합계	36,048	65,681	35,543	60,518	43,021	72,582	43,133	76,518	39,498	73,615

* 자료 : KATI (AG코드 기준)

- 쌀가공식품의 수출 대상국이 크게 변동되고 있다. 전통적인 수출 대상국이었던 호주(쌀), 일본, 홍콩, 러시아 등이 최근에는 미국과 호주, 말레이시아, 홍콩 등으로 바뀌어 가고 있으며 새롭게 싱가포르가 수출 대상 주요국으로 등장하고 있다.

< 표 3-6 > 쌀 및 쌀가공식품 국가별 품목별 수출현황

(단위 : 톤, 천\$)

2014년			2015년			2016년			2017년			2018.8월		
국가명	물량	금액	국가명	물량	금액	국가명	물량	금액	국가명	물량	금액	국가명	물량	금액
호주	693	1,470	호주	802	1,429	미국	478	1,188	미국	542	1,410	미국	405	1,061
일본	239	613	미국	367	1,160	호주	600	986	호주	602	1,053	호주	407	822
홍콩	103	372	일본	223	559	중국	452	970	홍콩	96	296	말레이시아	126	255
러시아	143	326	홍콩	84	293	홍콩	102	346	싱가포르	93	171	홍콩	99	253
미국	126	318	말레이시아	117	250	UAE	116	249	UAE	82	135	싱가포르	134	241
기타	688	1,616	기타	646	1,462	기타	623	1,315	기타	855	1,715	기타	567	1,368
합계	1,992	4,715	합계	2,238	5,154	합계	2,371	5,054	합계	2,100	4,486	합계	1,738	4,000

3.1.4. 가공용쌀 계약재배 성과 달성 한계

- 정부 정부양곡을 안정적 공급체계 구축과 계약재배 활성화를 통해 쌀가공기업이 원료용쌀의 안정적 조달여건을 조성함으로써 쌀가공산업 경쟁력을 제고하기위해 가공용쌀의 계약재배 목표를 수립하고 추진하였다.
- 정부는 본 사업에 앞서 2011~2013년까지 3개년에 걸쳐 농업경영체 130여 조직(누계)과 쌀가공업체간 “가공용쌀 계약재배 시범사업(220천원/10a 지원)”을 추진하였으며 동 시범사업의 평가결과 i) 생산농가의 영세성, 계약 미이행 시 제재수단 미흡으로 계약의 실효성 확보에 제약 ii) 산지 유통업체(RPC 등)의 생산자 관리능력에 한계가 있고, 농가의 가공용 쌀에 대한 품질보증 인식 부족 iii) 면적비례에 의한 소득차 보전으로 계약물량 불이행 사태 발생 등 문제점을 노출하였다.
- 이러한 문제점에도 불구하고 년차별, 단계별로 문제점을 개선하고 참여 기업 및 농가 조직화를 통해 소기의 성과도출을 시도하였으나, 동 사업은 사업초기에 시범사업 과정에 노출된 문제점 등을 극복하지 못하여 농업현장에 적용하지 못하고 중단되었다.
- 그러나 최근 소비 환경의 변화로 무균포장밥, 냉동밥, 도시락, 김밥 등 가정편의식(HMR) 시장의 확대로 국내산 가공용쌀의 수요가 확대되고 있다. 따라서 제2차 쌀가공산업육성기본계획은 쌀가공산업이 과잉생산 시한시적인 쌀 소비정책 수단에서 벗어나 변화하는 소비자의 니즈에 소구하는 지속 가능한 국산쌀 소비산업으로 성장할 수 있도록 원료용쌀의 안정공급을 위한 계약재배사업을 강화할 필요가 있다.

3.2. 정책과제별 추진성과 및 평가

3.2.1. 단위과제별 추진성과 평가

구분	목 표(2018년 목표)	성 과	평 가	
목 표	- 시장규모(5.3조) - 쌀 소비량(576천톤) - 수출확대(150백만불) - 계약재배 면적(10천ha)	-('17) 4.9조원 -('17) 492천톤 -('17) 72백만불 -('17) 정부통계 없음	- 시장규모 및 쌀소비량은 목표달성 가능성 높음 - 수출 및 계약재배 확대는 목표달성 가능성 낮음	
산업기반 구축	가공용쌀 안정공급 체계 구축	- 정부양곡 안정공급 체계 확립 - 가공용쌀 전용 재배 단지 조성	- 수급연계 가격인하(3년 단위) 및 특별공급(쌀가루용) 사업시행 - 사업 추진실적 없음	- 수급연계 가격인하 및 특별공급 계속 추진 필요 - 단계별 현실화 방안 검토 필요 - 들녘경영체 연계 전용재배 단지 조성사업 추진 필요
	정보·통계 기반 구축	- 정보·통계 시스템 구축 구축	- 정부양곡 실시간 관리 시스템 구축 - 수출통계 생성 - 제품군별 유통자료 발간 - 업체정보지 발간	- 시장규모, 고용현황 등 통계조사시스템 구축 필요 - 기관별 일회성 정보 및 통계시스템을 고도화하고 상설화로 실효성 보완
소비시장 확대	유통 활성화	- 쌀가공식품 온·오프라인 유통망 확충	- 대형마트, 전문쇼핑몰, 공영홈쇼핑 입점 - B2B 박람회 개최	- 기존 성과를 토대로 내용 및 범위 확대 필요
	수출 확대지원	- 수출 전략품목 발굴 - 수출 인프라 구축	- 베트남(쌀음료) 북미, 중국(쌀과자), 일본(죽, 선식) 등 - 수출 플랫폼 구축, 수출 기업 컨설팅 추진	- 수출 유망 국가별 수출전략 품목 심층조사 필요 - 수출 관련 제반활동 통합 및 관리 기능 필요
	소비 촉진·홍보	- 소비접점 확대 - 홍보 확대	- 라이스랩 등 소비접점 확대 사업 추진 - 아침밥 간편식 캠페인, 식생활교육 추진	- 기존 성과를 토대로 내용 및 범위 확대 필요
농업과연계강화	지역전략 품목육성	- 지역 전략품목 육성	- 지역단위 쌀국수, 떡 사업 등 지원(27개소) - 들녘경영체 연계 지원 사업 추진(4개소)	- 진흥청 시범사업 성과를 토대로 사업화 및 성과 도출 필요
	경영개선	- 쌀 가공기업 시설 및 경영개선 지원	- 시설 및 경영개선 저리 자금 지원(년 400억원)	- 계속 사업화 - 부가가치세 개선 필요
	인력양성	- 전문인력 양성·교육	- 예산 미확보로 사업부진	- 예산확보 필요
기술개발 보급	R&D 투자확대	- 쌀가공기술 개발	- 건식쌀가루 이용 제품 개발 - 쌀가루 KS 규격 제정	- R&D 기능이 한식연, 진흥청, 학교, 기업 등 분산추진되고 있으나 추진성과 종합 관리기구 부재로 성과도출 한계노출 → 종자개발부터 소재개발, 상품화, 시범사업 등을 종합적으로 일괄 관리기능 필요
	신품종 및 신소재개발	- 신품종 개발 및 종자공급 - 웰빙 쌀가공제품 개발 - 고부가가치 신소재 개발	- 냉동밥, 국수, 과자, 쌀가루용 등 종자개발 - 품종 연계 다이어트효과 가공제품 개발 등 - 혈당개선용 전분개발	

3.2.2. 기관별 추진성과 평가

구분	목 표	성 과	평 가	
관련 기관 추진 사업	농식품부	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공산업 목표달성 - 분야별 성과관리 - 기관별 성과관리 	<ul style="list-style-type: none"> - 시장규모 및 쌀소비량 확대 - 목표대비 기관별 수행사업의 범위 및 내용 확대되고 산업육성을 위한 분야별 제도적 기반이 마련됨 	<ul style="list-style-type: none"> - 매년 분야별, 기관별 성과 평가 후 계획 반영 제도화 - 국산쌀 사용확대 지원방안 등 중장기 안정 공급체계 구축 필요
	진흥청	<ul style="list-style-type: none"> - 지역 전략품목 육성 	<ul style="list-style-type: none"> - 27개 시범사업추진 중 	<ul style="list-style-type: none"> - 개발 품종 및 기술을 기반으로 시범사업 추진 중 - 시범사업 평가를 통해 산업화 가능성을 평가 후 조기에 지역별 전략 품목으로 확산될 수 있도록 후속사업 추진필요 - 원료용쌀 생산조직사업화
		<ul style="list-style-type: none"> - 용도별 신품종 개발 	<ul style="list-style-type: none"> - 용도별 품종개발 완료 단계 	
		<ul style="list-style-type: none"> - 웰빙 쌀가공제품 개발 	<ul style="list-style-type: none"> - 글루텐프리쌀빵 등 30종 개발 	
		<ul style="list-style-type: none"> - 고부가가치 신소재 개발 	<ul style="list-style-type: none"> - 비만예방 기능성음료 개발 등 특허출원 13건 등 	
	농림수산식품교육문화정보원	<ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠 생산 및 확산 	<ul style="list-style-type: none"> - 대국민 참여형 캠페인 및 학술발표 등 	<ul style="list-style-type: none"> - 이슈 발굴 및 홍보 수단 발굴 등 분야별 다양한 홍보 활동을 활발하게 추진 - 미래세대 홍보기능 확대 - 쌀 부정적 이미지 개선을 위한 활동 강화 - 쌀의 영양학적 효과, 사회적 가치 홍보 강화
		<ul style="list-style-type: none"> - 쌀 소비촉진 홍보확대 	<ul style="list-style-type: none"> - 대국민 오디션, 데이마케팅 등 홍보채널 다양화 	
		<ul style="list-style-type: none"> - 미래세대 홍보확대 	<ul style="list-style-type: none"> - 웹드라마 제작, PPL제작 지원 등 홍보채널 다양화 	
		<ul style="list-style-type: none"> - 이슈관리체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀관련 부정적 이미지 개선 언론홍보 확대 	
	한국농수산물유통공사(aT)	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공식품 수출지원 	<ul style="list-style-type: none"> - 지역별 세분화 여건조사 - 전시회 등 참여지원 	<ul style="list-style-type: none"> - 지역별, 품목별 세분화 조사사업 정례화 추진 - 컨설팅 내용 및 범위 확대 추진 - 수출관련 종합컨트론키능 보강 및 강화 필요
<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공업체 컨설팅 		<ul style="list-style-type: none"> - 수출기업 경영 컨설팅 		
한국식품연구원	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공식품 R&D 	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가루 KS 규격 제정 	<ul style="list-style-type: none"> - 정책과제 및 산업계 과제 발굴 등 적극적 활용 필요 - 쌀가루 KS 규격 확산 필요 	
농산물품질관리원	<ul style="list-style-type: none"> - 전문인력 양성 및 교육 	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 부정유통 감시 	<ul style="list-style-type: none"> - 관련 예산 확보 또는 한식연에 업무이관 검토 	
농협중앙회	<ul style="list-style-type: none"> - 판매촉진 행사·홍보 	<ul style="list-style-type: none"> - 판매촉진 행사·홍보 - 쌀가공식품 제조 진출 	<ul style="list-style-type: none"> - 하나로마트 등 산하유통채널에 전용판매장 입점 확대 - 신규사업 발굴 등 산업기반 조성에 적극 참여 필요 	
한국쌀가공식품협회	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 배정업무 	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 배정업무 성실 수행 	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 배정업무 수행 - 각종 품평회, 국내외 전시회·박람회 참여 및 정보지 발행 등으로 산업동향과 업계의견을 수렴 활동을 강화하고 홍보활동 확대 필요 	
	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공식품 홍보 및 수출확대 	<ul style="list-style-type: none"> - 품평회, 국내외 전시회·박람회 참여 및 정보지 발행 		
	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공업계 의견제안 	<ul style="list-style-type: none"> - 토론회, 간담회 등을 통한 업계 청취 및 정부제안 		

3.3. 주요 사업별 추진성과 평가 및 개선방안

3.3.1. 가공용쌀 안정 공급체계 구축 측면

쌀가공산업 정부 의존성을 인정하고 원료용 쌀의 중장기 공급체계 구축 필요

- 국내 쌀가공식품산업은 태생적으로 정부가 추진하고 있는 쌀의 수급과 재고관리 정책방향에 따라 크게 영향을 받는 정부 의존형 산업의 한계를 벗어나지 못하고 있다. 과거 정부는 쌀 생산량 증가에 따른 과잉재고 부담이 있을 경우 대북지원 혹은 단기처분 등의 소진정책과 병행하여 여러 정책 대안 중 하나로 쌀가공식품산업을 지원하고 육성하여 왔다고 할 수 있다.
- 이처럼 쌀가공식품산업이 산업적으로 정부 의존성의 한계를 극복하지 못하고 정부양곡의 공급가격과 공급물량에 의존할 수 밖에 없는 이유는 원료측면에서 대체관계에 있다고 할 수 있는 밀가루와의 가격 경쟁력에서 열세에 놓여 있는 근본적인 한계에서 찾을 수 있다.
- 제품군에 따라 다소 차이가 있기는 하나 수입에 의존하는 밀가루의 경우 대체적으로 1kg 당 700원~900원에 공급되고 있다. 그러나 쌀의 일반 소비자 가격은 1kg 당 2,000원~3,000원 대를 형성하고 있어 쌀가공산업분야에서는 부득이 정부에서 제공하고 있는 재고미와 수입(MMA)쌀에 의존할 수 밖에 없는 상황이다.
- 따라서 정부양곡의 경우에도 년도별 공급가격, 수량 등을 포함한 중장기 정부양곡 수급계획을 사전에 명시함으로써 업계의 예측 가능성을 제공할 필요가 있다. 특히 과거 정부양곡의 경우 남북관계의 분위기에 따라 대북지원 등으로 활용될 경우 공급 수량 및 가격이 불안정하여 업계의 원가 부담 과 소요물량 확보에 어려움을 겪었던 전례에 비추어 관련 내용의 명시화가 필요하다 하겠다.

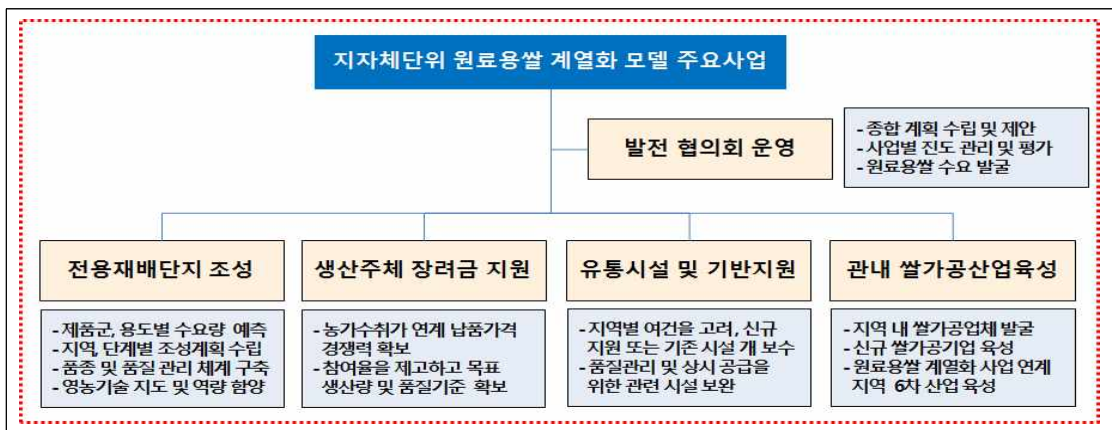
정부양곡 의존형 산업에 수요자 중심·자립형 산업으로 산업 생태계 개선

- 정부는 장기적으로 원료쌀의 지나친 정부 의존성을 극복하고 업계 스스로 안정적 원료 조달시스템을 구축할 수 있도록 생산농가와의 계약재배 사업을 시범적으로 운영하는 등 다각도의 지원사업을 추진해 왔다.
- 업계에서도 정부의 정책적 의도를 반영하여 다양한 제품개발과 상품화로

쌀가공식품에 대한 소비자 인식을 제고하는 노력을 경주하고 있는 실정이다. 그러나 여전히 업계의 제품개발 능력의 한계와 소비여건의 미성숙 등으로 정부의 원료 공급가격 및 공급물량에 의지하는 단계에서 벗어나지 못하고 있는 실정이다.

- 정부양곡의 가격인하 및 특별공급 등의 정책추진에도 불구하고 이루어낸 성과로 최근 확대되고 있는 밥류(HMR)제품의 성장과 차별화된 제품개발에 대한 소비자의 소구요인에 기인한 것으로 쌀가공산업의 농업과의 연계 강화나 국산쌀 소비촉진의 입법취지에 부합한 변화라고 할 수 있다.
- 이런 측면에서 제2차 쌀가공산업육성기본계획은 기존의 정부양곡에 대한 안정적 공급을 토대로 중장기적으로 산업계와 농업계가 연계, 가공용쌀의 생산부터 판매까지 일관체계를 구축하고 계열화함으로써 가격, 품질 및 공급 안정성을 확보할 수 있도록 지원체계를 개편할 필요가 있다.
- 가공용쌀의 계약재배를 활성화하고 장기적으로 자립형 산업으로 산업 생태계를 개선하기 위해서는 산업계와 농업계가 공동으로 추진체계를 조직화 하고 정부와 지자체가 제도적으로 정착될 수 있도록 지원체계를 구축할 필요가 있다.¹⁴⁾

< 그림 3-2 > 원료용쌀 생산·유통 계열화를 위한 지자체 역할



- 아울러 지자체는 아래 그림에서 보는 바와 같이 장기적으로 생산주체와 업계가 일회성 계약재배 단계 및 가공용쌀 생산·유통 계열화 단계를 넘어 자립화 단계로 발전할 수 있도록 지자체 차원의 지원사업과 연계한

14) 장인석, “가공용·수출용 쌀 생산유통 계열화 모델 개발”, 농림축산식품부, 2017.

□ 쌀가공산업 자립형 산업 생태계 기반조성을 위해 자조금 조성 지원

- 현재 쌀가공산업은 정부의존형 산업이다. 그러나 추세적으로 보아 쌀가공산업은 쌀 소비촉진을 위한 새로운 대안으로 쌀 사용량 및 시장규모면에서 지속적으로 성장할 것으로 예상된다.(2017년 기준 일본 쌀가공산업 쌀 소비량 96만톤 규모)
- 더구나 일본과 달리 원료쌀의 생산단계에서 정부의 적극적인 정책지원이 없는 국내 쌀가공산업의 현실을 놓고 보면 정부 의존성이 불가피한 상황이다. 따라서 원료용쌀의 가격 및 품질의 불안정성을 극복하고 쌀가공산업의 지속적 성장을 유도하기 위해서는 산업계-농업계간 가공용쌀 생산·판매 계열화 및 가공용쌀 전용 재배단지 조성사업 등과 같은 대안 정책이 보완되어야 할 것으로 보인다.
 - 일본의 경우 주식용쌀을 가공용 또는 외식용으로 활용하는 것을 목적으로 관련 주체가 자조금을 조성할 경우 정부가 조성된 금액의 1/2을 지원토록 하고 있으며 2017년과 동일한 2018년 예산이 50억엔 규모이다.
- 특히 남북관계 개선 등 쌀 관련 외부 변수의 등장, 국내 정치적 이해관계의 복잡성, 생산 및 유통 조직의 경직성 등 쌀을 둘러싼 내외부 환경의 불안정성의 증대되고 있는 상황을 고려하면 장기적으로 산업계 및 농업계간 자율적인 생산-유통체계를 조기에 구축하여 스스로 가격 및 물량을 결정하고 추진할 수 있도록 관련예산을 조성할 필요가 있다.
- 특히 지역적 특성과 참여 의지 등을 고려하여 조기에 관련 사업이 산업현장에 도입될 수 있도록 지자체의 적극적인 참여를 유도할 필요가 있다. 또한 관련 경제 주체간의 조직화를 통해 가격 안정기금 같은 기금을 조성할 경우 정부차원에서 일정 규모를 보조·지원할 필요가 있다.

3.3.2. 쌀가공산업 관련 정보·통계기반 구축 측면

□ 쌀가공산업 조사사업을 정례화하고 분야별 정보 체계화 기능 강화 필요

- 쌀가공산업과 관련하여 i) 통계청에서 쌀가공품 제조 산업분류 기준으로 생성하는 제조업체 쌀 사용량 통계 ii) aT에서 수출통계 및 부정기적으로

발행하고 있는 수출지역 연계 품목별 유통현황 관련 자료 iii) 한국쌀가공식품협회에서 계간으로 발행하는 업계동향 정보지 등이 발행되고 있다.

- 그러나 2012년 쌀가공산업 실태조사('11년기준) 이후 쌀가공산업 전반에 대한 통계조사는 이루어지지 못하고 있다. 시장규모, 인력현황, 제품군별 생산 및 유통현황, 제조업체별 실적 및 계획 등 산업 현황진단 및 전망에 기초가 될 수 있는 기초조사 결과의 부재는 정부 쌀가공산업 정책 수립 및 사업발굴에 한계를 노출하고 있다.
- 현재 농림축산식품부에서 농수산식품유통기업정보센터(atfis.or.kr)를 통해 공식적으로 공개하고 있는 식품산업통계정보가 있기는 하나, 쌀가공산업 전반에 대한 산업통계로 활용하는 데는 많은 한계가 있다.
 - 상기 통계정보는 크게 i) 국제 원자재 정보 ii) 품목별 소매점 매출액 iii) 가공식품 소매가격 iv) 원료농산물 생산자 정보 vi) 식품기업 정보 등으로 세분하여 검색 가능토록 정보를 제공하는 부문과 제품군별로 시장세분화 정보를 제공하는 “가공식품 세분시장 보고서”로 구성되어 있다.
 - 그러나 활용 가능한 통계정보는 품목별 소매점 매출액, 가공식품 소매가격, 식품기업정보 등이라고 할 수 있다.
 - 우선 “품목별 소매점 매출액”과 “가공식품 소매가격”의 경우 닐슨코리아 등 국내 시장조사기관 2개소에서 백화점, 할인점, 편의점, 슈퍼 등 유통채널별로 조사한 데이터를 기반으로 aT가 자체 제품군별 카테고리별로 분류하여 정보 소비자가 확인할 수 있도록 정보를 제공하는 형식을 취하고 있다.
 - 따라서 제품군별 카테고리가 쌀가공식품의 특성을 고려한 제품군별 카테고리화 상이하고 떡류와 같은 일부 품목의 경우 소비자를 상대로 직접 판매되고 있는 유통현황은 파악이 불가하여 쌀가공산업 전반에 대한 시장규모, 쌀 소비량, 산업여건 등에 일관성 있는 데이터를 확보하기에는 불가능한 단계이다.
 - “식품기업 정보”의 경우에도 쌀가공기업의 경우 자영업 비중이 93.2%에 달하고 있는 현실을 감안하면 제공하고 있는 식품기업 정보는 쌀가공산업의 특성을 전혀 반영하고 있지 못하고 있다고 할 수 있다.

- 또한 “가공식품 세분시장 보고서”의 경우도 상기 전문 조사기관의 조사범위 내에서 관련 내용을 분석한 보고서에 불과해 쌀가공산업 육성 및 쌀 소비 촉진을 정책자료 혹은 정책수립을 위한 기초자료로 활용하기에는 한계가 있다고 하겠다.
- 일본의 경우 정기적으로 원료용쌀의 생산계획, 쌀 사용실적, 관련 조직, 홍보활동, 지원제도 등 쌀 산업 전반에 대하여 각종 정보 및 통계체계를 구축하고 매년, 월별로 보완하여 제시하고 있다. 동 자료에는 정부뿐 아니라 쌀가루, 주류, 곡물류 등 각 분야별로 당해 연도 실적 및 다음연도 계획 등에 관한 내용, 정부 재고관리 실적 및 계획, 수입쌀 현황 및 활용계획 등 이 포함되어 있다.
- 이런 측면에서 현재 관계기관별로 발생하고 있는 통계 및 정보기반을 확대 추진하되 쌀가공산업 조사사업(실태조사)사업은 정례화하여 산업적 예측 가능성을 강화해 나갈 필요가 있다.

3.3.3. 쌀가공식품 소비촉진 및 유통활성화 측면

쌀 가공식품 공공 수요확대 및 유통채널 확충

- 공공기관 소비촉진 유도 및 민간 공동참여 사회복지시설 지원, 중소기업 제품 우선구매 촉진, 포상제도 시행 등 공공 수요확대를 통한 쌀소비 기반을 확대 조성할 필요가 있다.
- 농협의 적극적인 참여를 통해 쌀 및 쌀가공식품 전용 판매장을 입점 등 오프라인 소비접점을 확대하고 공영홈쇼핑, SNS 등 온라인 업체 등을 통해 유통망을 다양화 하는 등 쌀가공식품 판로 확충 및 소비자 접점 확대를 위한 활동을 정책적으로 확대 지원할 필요가 있다.

식생활 교육 및 소비자 인식 개선으로 소비자 신뢰기반 구축 필요

- 미래세대 대상으로 쌀 가공품에 대한 친밀감 및 긍정적 인식 제고를 위한 콘텐츠 제작, 교육을 확대할 필요가 있다.
- 키즈 채널 프로그램 등을 통해 어린이 대상 쌀·라이스클레이·쌀가루 등을 활용한 놀이 콘텐츠 제작·확산 및 초등학생을 대상으로 ‘쌀 중심 식습관

학교'를 운영을 통한 미각형성 시기에 쌀 가공식품에 대한 긍정적 인식 함양 등 교육 콘텐츠의 발굴 및 추진에 노력할 필요가 있다.

- 쌀 가공식품 급간식 제공을 통한 취식 기회 확대 및 체험 활성화로 미래소비자의 쌀가공식품 긍정적 인식을 제고하고 쌀에 대한 부정적 이미지 개선, 쌀의 사회적 가치 및 정책적 의미 등을 홍보하는 활동을 강화할 필요가 있다.

□ 국내외 홍보 강화로 쌀가공식품 소비기반 구축

- 기존에 해왔던 아침 결식률이 높은 직장인을 대상으로 쌀 간편식을 활용해 '아침먹는 직장 문화' 확산 추진 등을 통해 쌀 소비를 확대하고 국민 건강증진 차원에서 관련 사업은 지속적으로 추진할 필요가 있다.
- 매체 및 대상별 맞춤 홍보로 쌀 가공식품의 소비자 인식 전환 및 쌀 가공식품 인지도 제고와 관련된 홍보활동은 지속적으로 강화할 필요가 있다.
- 품평회, 전시회, 페스티벌, 명인제도 활성화 등 품질 향상을 위한 제도적 기반을 구축하고 정례화하여 추진하고 홍보함으로써 산업계 전반에 대한 분위기를 쇄신해 나갈 필요가 있다.

3.3.4. 쌀가공산업 수출 역량강화 측면

□ 국가별 수출여건 조사를 통해 전략품목 발굴 추진 필요

- aT 등 유관기관의 지원사업과 산업계의 노력으로 쌀가공식품의 해외 수출은 지속적으로 증가하고 있으나 당초 목표(2018년 기준 120억불)에는 크게 못 미칠 것으로 예상된다.
- 그간 정부는 쌀가공식품 수출 지원을 위해 잠재적 시장개척, 상품개발, 홍보추진, 해외 동양조사, 통계구축 등 다양한 사업을 추진하였으며 특히 쌀 가공업체 경영컨설팅 지원 사업을 통해 해외 쌀가공기업의 해외 수출 경쟁력 제고기반 조성에 노력하였다.
 - 베트남(쌀음료, 떡볶이), 북미 및 유럽(쌀과자), 일본(죽, 전식) 등 수출 유망품목을 조사하였으나 관련 정보의 산업계 제공 및 현지 소비 동향의 변화 등에 대한 지속적인 피드백이 이루어지지 못하고 있는 실정으로 보인다.
- 이처럼 정부와 산업계가 수출확대를 위해 다양한 노력을 하였음에도 성

과달성에 한계가 노출된 것은 쌀가공식품에 대한 여전히 해외의 인지도 낮다는 점이다. 최근 한류 등의 영향으로 국가적인 이미지는 크게 향상되고 있으나 현지 소비자의 접근성이 여전히 한계를 노출하고 있다.

□ 수출기업 규모화·전문화 유도 및 지원 컨설팅 기능 강화 필요

- 쌀가공산업은 전체적으로 업체수는 많은 편이나 업체규모는 매우 영세하다. 대규모 유통 및 해외 수출이 가능한 최소한의 생산설비 기준인 HACCP 인증업체는 195개사에 불과하고 할랄인증을 획득한 업체는 15개 업체에 불과하는 등 제조업체 경쟁력도 한계가 있는 것으로 보인다.
- 따라서 수출유망 및 가능품목 제조업체의 경우 적정 시설기준의 확보 및 각종 인증제도의 획득 등에 필요한 컨설팅제도를 도입 추진할 필요가 있다. 그 동안 확보·축적된 현지 시장정보 및 쌀가공업체 지원사업을 쌀가공산업 전반으로 확대·홍보하고 농촌진흥청, 지자체, 협회, 업계 등에 각 기관 및 업체별로 분산되어 있는 쌀가공식품 수출기능을 aT의 쌀가공산업 관련 사업 등과 연계하여 창구를 일원화할 필요가 있다. 또한 통합브랜드 혹은 국가브랜드를 육성하고 관련 제품에 대한 인증마크 등의 소비자 신뢰확보 전략을 모색할 필요가 있다.

3.3.5. 쌀가공산업 농업과 연계강화 측면

□ 농업인 가공 활성화 및 판매 플랫폼 지원

- 쌀가공산업은 새로운 쌀 수요에 맞추어 i) 산업과 농업·농촌, 쌀가공기업과 생산농가간의 상호관계를 강화 ii) 쌀가공산업의 경쟁력을 제고하고 생산농가의 소득향상에 기여토록 추진 iii) 지속적인 쌀 소비기반 확대로 쌀 산업 경쟁력 제고에 기여토록 추진되어야 한다.
- 이런 측면에서 가공용쌀 생산농가(경영체)와 가공 및 마케팅 능력을 갖춘 쌀가공업체가 공동 출자 또는 제휴한 융복합형 농·공·상 쌀가공기업의 육성지원 등 농업인 및 농업조직의 쌀가공사업 진출기회 확대로 농업인이 실질적인 소득증대와 산업 경쟁력 제고에 기여할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.
- 특히 전문 유통 및 외식기업과 생산자 참여형 융복합 쌀가공기업간 상생모

델을 발굴하여 확산하고 대상기업 등이 지역전략식품산업 등 정책사업과 연계하여 시군단위의 특화된 쌀가공산업체로 발전할 수 있도록 하여야 한다. 농식품부에서 추진 중인 식품산업육성, 농공상융합형 기업 등과 연계하여 시설확충 등의 지원이 구체화 될 수 있도록 체계화할 필요가 있다.

- 쌀을 중심으로 생산·가공·유통·관광이 종합적으로 연계된 지역단위 6차산업화 모델을 육성하되 우선 조직화·규모화된 들녘경영체, 6차산업인증사업자, 농협 등 주요 경영체간 연계 강화 및 지역 자원을 활용한 소득창출 지원방안을 모색할 필요가 있다.

3.3.6. 쌀가공산업 경쟁력 제고 및 맞춤형 지원체계 구축 측면

□ 떡류 등 생계형 영세 자영업자 위주의 산업을 경쟁력있는 산업군으로 육성

- 국내 전체 쌀가공식품업체 수는 약 17,611개소로 주요 생산제품군에 따라 떡류, 면류, 가공밥, 쌀과자, 쌀가루, 쌀음료, 조미식품류 등으로 구분된다.
- 2011년 기준으로 전체 업체 중 자영업(16,417개) 비중이 93.2%이며, 법인기업(1,194개사)은 6.8%에 불과해 쌀가공식품산업은 전체적으로 업체 수는 많은 편이나 업체규모는 매우 영세한 실정이다.
- 쌀가공산업의 경쟁력 제고를 위해서는 지속적으로 쌀가공기업의 경영여건 및 생산 여건 개선을 위한 지원방안을 모색할 필요가 있다. 특히 자영업자의 경우 대부분 생계형 사업장을 운영하고 있는 경우가 많고 위생 및 안전에 취약할 뿐 만 아니라 고연령대 종사자가 많다는 점을 고려하여 경영 및 생산 개선을 위한 맞춤형 컨설팅 사업을 확대할 필요가 있다.
- 특히 떡류산업('11년 기준)은 전체 쌀가공산업 중 총매출 1조 4천억(42.5%), 쌀소비량 202천톤(50.8%), 가공업체 수 16,596개소(95.5%)로 대표적인 쌀가공산업군으로 농업과 직접적인 연계성이 높은 햅쌀 사용량이 제일 높은 산업군이나 지속적으로 감소 추세에 있다.
- 떡류업체는 여전히 전통적으로 가족형 기업인 경우가 대부분(78.8%)이고, 년매출 1억원 이상인 업체가 7.2%에 불과한 1~2인으로 운영(89.1%)되는 매우 영세한 생계형 사업군에 속한다.

- 대표자 평균연령은 53.5세로 젊은 사업가 비중이 매우 낮은 노령화 산업군일뿐 만 아니라 자영업 비중이 높아(98.9%) 위생 및 품질관리기준 설정 등의 한계가 있어 정책적 지원대상에서 제외되고 있는 실정이다.
- 생산여건에 있어서도 식자재 등 가공용 떡을 생산하는 규모화된 떡류업체를 제외하면 작업면적이 좁아(73.6%가 30평 미만) 위생·안전에 매우 취약한 수준이다.
- 특히 작업자의 전통적인 생산 노하우에 의존하여 생산·상품화되는 전문성의 한계로 제과·제빵 등 밀가루 제품에 익숙한 소비자 입맛에 소화흡수율이 높은(쌀 98%, 밀 86%) 쌀의 장점을 떡제품에 충분히 반영하고 있지 못하다.
- 따라서 반죽, 성형, 팽화(부풀림) 등 제조공정상 가공적성이 밀가루에 비해 떨어지는 문제, 경화(굳는 정도)가 빨라 밀가루 제품에 비해 유통기간이 짧아 취급 및 수출 등 상품화의 한계 등 현안 문제 해결을 위해 종합적으로 분석하고 대안을 모색할 필요가 있다.

□ 세금감면 등 쌀가공업체가 실질적인 경영개선 지원방안 마련 필요

- 현재 년 400억원 규모의 시설운영 자금 금리보전 사업을 통해 쌀가공기업 시설 개보수 여력을 지원하고 있으나 동 사업은 지속적으로 추진하고 지원대상 확대(신규업체 쌀 소비량 조건 면제, 비식용 포함), 금리 인하(연 2~2.5%→1~1.5%) 및 평가체계 간소화 등 행정 편의 제공할 필요가 있다.
- 쌀 제품에 대한 부가가치세 면제 및 가공업체에 대한 의제매입세의 공제율을 음식업소 수준(8/108)으로 상향·조정함으로써 쌀가공업체에 실질적인 경영개선에 도움이 될 수 있도록 지원방안을 모색할 필요가 있다.
- 현재 aT를 중심으로 중소 식품제조 가공업체에 대한 경영, 마케팅, 상품화 등 기업 필요 분야에 대한 심층 컨설팅 지원사업을 쌀 가공품 아이디어 공모전(창업콘테스트 활용) 및 창조경제혁신센터와 연계 컨설팅·투자·산업화 등 일괄적으로 검토 지원할 수 있도록 체계화 할 필요가 있다.

□ 식품 및 외식산업 등 연관산업 연계 성장기반 마련

- 식품 및 외식산업은 국산 쌀을 이용한 쌀가공 소재 및 쌀가공제품의 주요 소비처이다, 특히 성장세를 거듭하고 있는 도시락 등 HMR 제품군의 경우 밥맛에 직접적인 영향을 미칠 수 있는 국산 쌀 이용을 확대하고 업계의 노력을 지원할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다.
- 쌀국수, 쌀냉면, 쌀떡국과 같이 패키지가 가능한 메뉴개발을 통해 외식업체의 창업이 이루어 질 수 있도록 창업 지원체계를 구축하고 쌀가공식품 소비기반을 확대할 필요가 있다.
- 아울러 창업의 경우 창업비용, R&D 소요자금 등 자금지원 방안을 모색하고 제품 판매 및 홍보에 필요한 홍보·마케팅 지원 등 연관산업 연계 쌀가공산업의 성장기반이 공고히 되도록 제도적 장치를 마련할 필요가 있다.

쌀가공산업 관련 전문인력 양성 및 교육 방안 마련

- 쌀가공식품 제조와 관련하여 위생관리, 제품개발, 영업 및 마케팅 등 분야별 전문인력 부족은 품질 고급화, 경쟁력 확보에 한계로 작용하고 있다. 특히 쌀가공산업은 가족형 기업이 82.2%(떡류)로 위생관리, 제품개발에 대한 관심이 부족하고 경험 위주로 생산 및 관리하는 등 개선이 요구된다.
- 연구자, 생산관리자, 경영자 및 현장 종사자 등에 대해 제품개발, 신규창업, 위생관리 등 분야별로 필요한 교육을 제도화하고 전문교육기관을 지정 운영하는 등 교육의 실효성을 확보할 필요가 있다.
- 그러나 그간 해당사업 추진을 위한 예산 확보의 어려움으로 해당사업이 진행되지 못한 점을 고려하면 조기에 관련 예산 확보의 타당성을 발굴하고 관련 사업의 추진기관 변경 등 종합적인 개선 방안을 도입할 필요가 있다

3.3.7. 기술개발 및 보급 확대 측면

쌀가공식품 가공 적합형 벼 품종 개발과 연계 조기 산업화 방안수립 필요

- 제1차 쌀가공산업기본계획 추진결과 농촌진흥청을 중심으로 용도별 품종 개발 및 생산기술 확보는 완료단계이며 이제는 보급 확대에 대한 사업개발 및 추진이 필요한 시점이다.

- 가공용 원료쌀의 용도별 신품종은 그 동안 쌀가루 전용품종, 원가절감을 위한 다수확 품종, 기능성 향상을 위한 기능성 향상 품종, 가공적성 및 품질 향상을 위한 제품군별 가공적성 개선 품종 등 용도별 품종을 개발하고 품질기준 설정 및 제품화 연구를 추진하여 왔다.
 - 흑미+적미 유전자 동시발현 기능성 흑미 ‘흑진미’ : 4.7MT/ha(현미)
 - 통일형 찰벼 내병 다수성 ‘한아름찰’ : 6.9MT/ha, 도복 강, 가공용
 - 통일형 내도복 다수성 ‘한아름3호’ : 7.5MT/ha, 내병성, 쌀가루 제조용
 - 쌀가루 전용품종 : 둥근전분 ‘한가루’ (수원594호), 분질배유 ‘수원542호’, ‘전주613호’ 등 4계통 육성
- 특히 맞춤형 종자개발과 연계 쌀가공식품 사업화를 위한 시범사업을 추진하여 오고 있는바 시범사업 성과평가를 토대로 개발 품종의 확대보급 및 산업화를 위한 제도적인 지원방안을 모색할 필요가 있다.

□ 쌀가루 및 소재산업 활성화 지원체계 구축 필요

- 쌀가루는 밀가루와 원료적 측면에서 대체재적 성격이 강하다. 쌀가공제품의 제품군에 따라 다소 차이가 있기는 하나 대부분 수입에 의존하는 밀가루 대비 쌀의 일반 소비자 가격은 3~4배 비싸 부득이 정부에서 제공하고 있는 저가의 재고미와 MMA쌀에 상당부분 의존할 수 밖에 없는 상황이다.
- 따라서 정부는 특별공급 등을 통해 수입쌀을 저렴한 가격에 공급하고 장기적으로 쌀가루 업계의 규모화·전문화 유도로 품질, 가격 경쟁력을 확보하여 쌀가공산업 소재산업분야로 성장할 수 있도록 지원하고 있다.
- 그러나 공급가격 및 유지기간의 불확실성은 업계의 입장에서 보면 신규 투자 및 시설 보강 등에 대한 불안정성으로 연계되어 활성화에 제약요인으로 작용하고 있다. 따라서 정부의 가시적이고 중장기적인 지원체계 구축이 관련 산업 활성화에 필수적인 요인이라 하겠다.
- 쌀가루산업의 규모화·전문화, 쌀 및 벼 부산물을 이용한 고부가가치 소재 개발 연구의 산업화의 실효성 확보 측면에서도 의미가 있다하겠다. 진흥청 등을 중심으로 추진되고 있는 기능성쌀을 이용한 질병예방 및 치료제 소재 개발사업과 쌀과 벼의 부산물 등을 이용한 바이오 고부가가치

소재 개발을 통한 사업화는 결국 규모화 전문화된 소재산업화 기업의 참여 없이는 산업화가 불가능하기 때문이다.

- 따라서 쌀의 부가가치 제고 및 산업화를 위해서는 정부 차원에서 쌀가루 및 쌀 유래 소재 산업의 지속적인 지원방안을 수립 추진할 필요가 있다.

□ 기업여건 및 능력에 맞는 맞춤형 R&D 지원 및 R&D 종합관리 체계 구축 필요

- 현재 쌀가공식품 관련 R&D 기능은 한국식품연구원, 농촌진흥청, 일선 대학, 쌀가공기업 등 개별적으로 분산되어 추진되고 있다. 더구나 쌀가공식품 관련 연구는 벼 품종 개발 및 소재개발, 상품개발, 쌀가공식품 사업화 관련 시범사업 등이 연계되어 추진되고 있다.
- 특히, 쌀가공식품 관련 R&D 예산은 진흥청이 수행하고 있는 연구예산 100억원 규모와 정부가 정책사업 측면에서 편성하는 연구예산 20~30억원 규모 등으로 구성되어 운영하고 있으나, 연구결과의 추진 성과 종합 관리기구 부재로 성과도출에 한계를 노출하고 있다.
- 따라서 정부, 연구소, 학계, 기업 등 추진 주체별 연구 역할과 기능을 재정립하여 중복연구를 사전에 방지하고 연구결과의 사업화 추진에 기여할 수 있도록 쌀 R&D 관련 종합 조정 및 지원체계를 구축할 필요가 있다.
- 연구예산의 규모, 연구범위 및 내용 등을 종합적으로 고려해 볼 때 진흥청 내에 관련 기능을 부여하고 쌀 가공기술 개발방향 및 정책 대안 수립, 정보교류 및 협력연구 강구, 연구 로드맵 작성 및 통합관리 등 쌀 R&D 성과 극대화를 위한 기반을 조성할 필요가 있다.

4. 제2차 쌀가공산업육성 기본계획 수립

4.1. 기본방향 설정

4.1.1. 기본방향 설정 고려사항

- 제1차 쌀가공산업육성기본계획 추진 결과 쌀가공산업은 2017년 기준 시장규모 4조 9천억원, 쌀소비량 492천톤, 업체수 16,391개소, 고용인력 92,565명의 쌀 소비촉진의 핵심 미래 먹거리산업으로 성장하였다.¹⁵⁾
- 1차 기본계획을 통하여 i) 산업기반 육성 ii) 소비시장 확대 iii) 농업과 연계강화 및 iv) 기술개발 및 보급 등 4대 기본 전략을 중심으로 10대과제를 선정하고 추진하였다. 원료쌀의 안정적 공급체계 구축, 연구개발 지원 및 홍보강화 등 정부의 노력과 산업계의 적극적인 노력에 힘입어 쌀가공산업이 장기적으로 농어민의 소득증대에 기여하고 농업과 상생발전 할 수 있는 미래형 농산업으로 성장 할 수 있는 육성기반을 조성하였다.
- 원료조달은 재고미, 수입쌀, 계약재배 및 일반 시중구매(잡쌀 포함) 등 주요 조달처를 대상으로 다양화 될 것으로 예상되며, 정부양곡을 기반으로 하되 점차 국내산 원료용 쌀 중심으로 재편될 것으로 예상된다. 따라서 2011부터 2013년까지 한시적으로 시행되던 “가공용쌀 계약재배사업”이 종료되어 대체사업이 추진되지 못하고 있는 상황에서 최근 국내외 정치·경제의 불안정성과 급변하는 소비·농업환경의 변화 등 수급여건을 고려하면 정부주도로 추진되고 있는 단기적인 일회성 지원사업만으로는 쌀가공산업육성법의 실효성 확보 측면이나 쌀 및 쌀가공산업의 경쟁력 제고 측면에서 한계가 있다.
- 이런 의미에서 제2차 쌀가공산업육성기본계획은 제1차 기본계획의 추진 결과 조성된 쌀가공산업 육성기반을 토대로 농업과의 연계 성장을 넘어 글로벌 경쟁력을 갖춰 세계로 진출하는 쌀 및 쌀가공산업으로 성장할 수 있도록 체질을 개선하고 산업 생태계가 조성될 수 있도록 추진방향이 설정되어야 할 것이다.

15) 쌀가공기업체 수는 2011년(17,811개소) 이후 가공용쌀 소비량이 증가하고 시장규모가 지속적으로 확대되긴 하였으나 큰 변동은 없는 것으로 파악됨. 다만 규모가 영세한 떡류업체의 경우 동 기간내 매출이 1조 4천억원에서 1조 2천억원으로 규모로 약 2천억원 이상 감소하였으며 업체수도 약 1,220여곳 이상 감소한 것으로 파악됨. 따라서 2017년 기준 쌀가공기업 수는 16,391여개소로 추정함. 고용인력은 2011년 쌀가공산업 매출이 3조 3천억에서 2017년 4조 9천억으로 약 1조 6천억 이상 확대된 점을 고려하여 고용유발계수 10억당 6.1명을 적용, 2011년 기준 고용인력 82,805명에 신규 고용인력 9,760명을 더해 총 92,565명으로 단순 추정함.(2011년 기업체 수 및 고용인력 수는 2011년에 실시한 “쌀가공업체 실태조사” 결과를 기초로 하였음)

4.1.2. 제2차 쌀가공산업육성기본계획 기본방향

- 제1차 기본계획의 추진성과는 앞에서 언급한 바와 같이 쌀소비량, 시장규모 면에서 크게 성장하였다. 제2차 기본계획은 이러한 성장기조를 토대로 2단계 성장을 추진하는 단계로 볼 수 있겠다.
- 이를 위해서는 정책목표 및 대상을 쌀 소비촉진 수단에서 산업육성 및 수요자 중심·자주적 산업 생태계 조성에 두고 중앙정부 주도에서 산하기관, 지자체 및 민간기업의 역량을 최대한 강화해 나가는 것에 두어야 할 것이다. 또한 장기적인 전략 추진을 통해 점진적으로 국산 쌀의 이용을 확대하고 쌀가공산업을 수출산업으로 패러다임을 전환하여 미래 먹거리산업으로 발전할 수 있는 기반을 조성하는데 중점을 두어야 할 것이다.

< 그림 4-1 > 제2차 쌀가공산업육성기본계획 기본방향

구 분	제1차 기본계획 성과	제2차 기본계획 기본방향
단계	성장단계 (한국 연간 쌀소비량 49만톤)	2단계 성장단계 (일본 연간 쌀소비량 96만톤)
정책목표 및 대상	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 쌀 소비기반 조성을 위한 관련 산업육성정책에 중점 ▶ 중앙정부 주도 ▶ 정부양곡 사용업체 중심 지원 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업육성 + 건전한 산업생태계 조성 + 일자리 창출 연계 ▶ 산하기관·지자체·민간 역량 강화 ▶ 고품질원료쌀 안정 공급 강화
농업연계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 국산쌀 사용 확대정책 부재 ▶ 단발적·일회성 시범사업 수준 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지속가능한 국산쌀 소비산업으로 발전토록 수요자 중심 정책 발굴 ▶ 산업계와 농업계간 계열화·협업화 발전 유도
수 출	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수출시장 개척 및 여건 조성 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수출상품 경쟁력 제고 + 수출기업 산업 경쟁력 제고로 수출 확대
효 과	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수급관리 + 예산절감 ▶ 정책적 수단으로 제한적 산업 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 쌀산업 경쟁력 제고 + 농가 수익증대 ▶ 미래 먹거리산업 발전 기반 조성

4.2. 추진목표

- 제2차 쌀가공산업육성기본계획의 추진목표는 1차 기본계획과 같이 쌀가공 식품 시장의 규모, 쌀 사용량 등 외형적 성장·확대에 기반을 두고 국내산 쌀의 사용 목표를 추가함으로써 쌀가공산업이 농업과의 연계강화를 통해 농어민의 소득증대 및 쌀산업 경쟁력 제고에 기여할 수 있는 산업으로 발전할 수 있는 기반을 공고히 하는 것이다.
- 2차 기본계획의 추진목표 중 쌀사용량은 최근 3개년 평균성장률 8%를 반영하여 추정하였다. 전체 쌀 사용량 중 국내산쌀 사용량은 '18년 국내산 비중 55%를 기준으로 매년 1%씩 소비량을 확대하는 것으로 하고 2023년 에는 전체 쌀 소비량 중 국내산 쌀 소비비중이 60%가 되도록 산정하였다. 따라서 쌀가공산업 시장규모는 2018년 5조 3천억원 규모에서 제2차 쌀가공산업기본계획이 추진되는 2023년에는 7조 8천억원으로 47.2% 성장할 것으로 추정하였다.

< 그림 4-2 > 제2차 쌀가공산업육성기본계획 추진목표

목 표	◆ 쌀가공산업 혁신 생태계 조성을 통해 미래형 쌀산업기반 조성
	▶ 매 출 액 : ('18) 5.3 → ('23) 7.8조(연평균 성장률 8%반영)
	◆ 국산쌀 사용 인센티브 확충으로 쌀산업의 동반성장
	▶ 가공용쌀 소비량 : ('18) 576 → ('23) 846천톤(연평균 성장률 8%반영) ▶ 국산쌀 사용량 : ('18) 316 → ('23) 507천톤(비중을 55%에서 60%로 확대)

< 표 4-1 > 제2차 쌀가공산업육성기본계획 쌀 소비량 추진목표 추정근거

구분	2018(P)	2019	2020	2021	2022	2023	'18년 대비 증감
목표 소비량(천톤)	576	622	672	726	784	846	- 연평균 성장률 8% 반영
국산쌀(천톤)	316	348	383	421	441	507	- 연평균 성장률 9.9% 반영
정부양곡(천톤)	260	274	289	305	343	339	- 연평균 성장률 5.5% 반영

- * 소비량 목표 : 지난 3개년 쌀소비량이 ('15)420톤 →('16)437톤→('17)492톤으로 증가됨. 따라서 동기간 연평균 성장률 8%를 반영하여 추정함.
- ** 국산쌀 목표 : 2018(P)년 국산쌀 소비비중이 55%를 기준으로 매년 1%씩 성장하여 60%까지 신장되도록 추정(5개년 연평균 증가율 9.9% 반영)
- *** 정부양곡 목표 : 쌀가공업체 수요 및 국산쌀 증가율을 종합적으로 고려하여 추정(5개년 연평균 증가율 5.5% 반영)

4.3. 추진전략

4.3.1. 추진전략 도출 기준

- 제1차 기본계획에서는 i) 정부양곡 중심 가공용쌀의 안정공급체계 구축 ii) 가공적성에 적합한 품종개발 및 쌀가루 KS 규격제정 등 소재기술 개발 iii) 쌀가공산업 농업연계 강화를 위한 지역 특화품목 육성 시범사업 수행 iv) 가공식품 수출, 유통 및 홍보 콘텐츠 다양화를 통해 쌀가공식품 소비저변을 확대하고 쌀가공산업 육성을 위해 분야별 여건을 조성하여 쌀 소비 및 부가가치산업으로 성장 가능성을 확인하였다.
- 제2차 기본계획에서는 그 동안의 지원정책 및 성과를 토대로 i) 국산 원료용쌀 소비확대 등 원료공급체계 다양화, 산업 정보·통계기반 체계화, 기술개발 수준 고도화·산업화, 수출 상품화 등 산업 생태계 혁신 ii) 가정편의식 등 밥류식품 활성화, 4차산업 연계 3D 푸드 등 쌀 유래 미래 유망식품 육성 iii) 산업계-농업계간 계약재배 확대 및 자주적 운영기반(자조금 조성) 조성 vi) 소비자 신뢰제고 및 소비저변 확대를 위한 미래세대 교육, 유통 및 홍보체계 강화 등 제품 경쟁력 제고를 통해 지속 가능한 농어민의 소득증대 산업으로 성장·발전할 수 있도록 산업기반을 공고히 할 필요가 있다.

4.3.2. 세부 추진전략

① 쌀가공산업 혁신생태계 조성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 쌀가공산업 육성기반을 공고히 함으로써 지속 가능한 농산업으로 성장할 수 있도록 산업 생태계 조성 ▶ 원료용 쌀 안정공급, R&D강화, 수출확대 및 통계기반 구축 등 산업 안정화 및 성장발전을 지원할 수 있는 사업 추진
② 미래 유망분야 선제적 육성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 3D 푸드 등 쌀 유래 소재(쌀가루)산업 및 유망 품목 발굴·육성으로 고부가치 미래형 식품산업 유도 ▶ 식품·외식산업 등 연관산업 연계발전으로 효과 극대화
③ 농업과 연계 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 산업-농업계 연계강화로 국산쌀 소비기반 확대 ▶ 농촌·농가 연계 지역 6차산업으로 발전토록 지원
④ 소비자 신뢰 제고	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 식생활 교육 및 소비자의 확대로 소비자 신뢰기반 구축 ▶ 위생·안전한 쌀가공품을 손쉽게 구매토록 유통체계 구축

4.4. 단위과제

4.4.1. 단위과제(총괄)

주요정책과제	세 부 과 제
① 쌀가공산업 혁신 생태계 조성	① 가공용쌀(국산쌀, 정부양곡) 안정 공급체계 구축
	② R&D 종합관리 및 맞춤형 R&D 지원체계 구축
	③ 중소(생계형) 쌀 가공기업의 맞춤형 지원 및 컨설팅
	④ 쌀가공산업 수출역량 강화 및 지원체계 구축
	⑤ 쌀가공산업 통계기반 및 정보 전달체계 구축
② 미래 유망분야 선제적 육성	① 미래대응 유망 품목 육성(밥류, 과자류, 이유식 등)
	② 쌀가루 및 소재산업 활성화 지원체계 구축
	③ 쌀가공식품 가공 적합형 벼 품종 개발 및 산업화 지원
	④ 식품 및 외식산업 등 연관산업 연계 성장기반 마련
③ 농업과 연계강화	① 들녘경영체 연계 가공용쌀 전용 재배단지 조성
	② 농업인 가공 활성화 및 판매 플랫폼 지원
	③ 6차 산업 연계 지역 전략 쌀가공기업 육성
	④ 가공용쌀 가격·공급 안정화를 위한 자조금 조성
④ 소비자 신뢰 제고	① 쌀 가공식품 공공 수요확대 및 유통채널 확충
	② 국내외 홍보 강화로 쌀가공식품 소비기반 구축
	③ 식생활 교육 및 소비자 참여 확대로 소비자 신뢰기반 구축

4.4.2. 세부 추진과제

1 쌀가공산업의 혁신 생태계 조성

현황 및 문제점

<p>원료용쌀 공급체계</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="445 580 598 723">현 황</td> <td data-bbox="598 580 1347 723"> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀 수급정책 및 대체재(밀가루) 유통여건 등을 고려한 정부양곡 공급 물량, 가격, 할인 등 공급체계 운영 - 국산 원료용쌀 생산·공급기반 및 지원체계 부재 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 723 598 902">문제점</td> <td data-bbox="598 723 1347 902"> <ul style="list-style-type: none"> - 정부 쌀 수급정책 및 유통여건에 따라 원료용 쌀의 조달 불안정성이 상존 - 국산 원료용쌀 가격, 품질 및 공급 불안정성이 산업 불안정성으로 전이·확대되고 대규모 소비기업 불안정성이 심함 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀 수급정책 및 대체재(밀가루) 유통여건 등을 고려한 정부양곡 공급 물량, 가격, 할인 등 공급체계 운영 - 국산 원료용쌀 생산·공급기반 및 지원체계 부재 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 정부 쌀 수급정책 및 유통여건에 따라 원료용 쌀의 조달 불안정성이 상존 - 국산 원료용쌀 가격, 품질 및 공급 불안정성이 산업 불안정성으로 전이·확대되고 대규모 소비기업 불안정성이 심함
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀 수급정책 및 대체재(밀가루) 유통여건 등을 고려한 정부양곡 공급 물량, 가격, 할인 등 공급체계 운영 - 국산 원료용쌀 생산·공급기반 및 지원체계 부재 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 정부 쌀 수급정책 및 유통여건에 따라 원료용 쌀의 조달 불안정성이 상존 - 국산 원료용쌀 가격, 품질 및 공급 불안정성이 산업 불안정성으로 전이·확대되고 대규모 소비기업 불안정성이 심함 				
<p>R&D 확대 및 종합관리</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="445 920 598 1032">현 황</td> <td data-bbox="598 920 1347 1032"> <ul style="list-style-type: none"> - R&D 기능을 한식연, 진흥청, 대학교, 기업 등이 분산담당 하고 있어 연구성과, 산업화 및 신규기술 발굴 등에 한계 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 1032 598 1144">문제점</td> <td data-bbox="598 1032 1347 1144"> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공 관련 R&D 종합관리 기능 부재로 연구 예산 및 내용 중복성 방지 및 기술 산업화 성과도출 한계 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - R&D 기능을 한식연, 진흥청, 대학교, 기업 등이 분산담당 하고 있어 연구성과, 산업화 및 신규기술 발굴 등에 한계 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공 관련 R&D 종합관리 기능 부재로 연구 예산 및 내용 중복성 방지 및 기술 산업화 성과도출 한계
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - R&D 기능을 한식연, 진흥청, 대학교, 기업 등이 분산담당 하고 있어 연구성과, 산업화 및 신규기술 발굴 등에 한계 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공 관련 R&D 종합관리 기능 부재로 연구 예산 및 내용 중복성 방지 및 기술 산업화 성과도출 한계 				
<p>쌀가공기업 경쟁력</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="445 1162 598 1279">현 황</td> <td data-bbox="598 1162 1347 1279"> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공기업의 영세성을 고려 맞춤형 지원방안 요구됨 * 17,611개업체 중 자영업 비중 95%, 16,648개소 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 1279 598 1386">문제점</td> <td data-bbox="598 1279 1347 1386"> <ul style="list-style-type: none"> - 영세성으로 위생안전 시설기준 미달, 전문인력 부족, 경영능력 한계로 미래형 기업으로 성장에 한계를 노출 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공기업의 영세성을 고려 맞춤형 지원방안 요구됨 * 17,611개업체 중 자영업 비중 95%, 16,648개소 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 영세성으로 위생안전 시설기준 미달, 전문인력 부족, 경영능력 한계로 미래형 기업으로 성장에 한계를 노출
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공기업의 영세성을 고려 맞춤형 지원방안 요구됨 * 17,611개업체 중 자영업 비중 95%, 16,648개소 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 영세성으로 위생안전 시설기준 미달, 전문인력 부족, 경영능력 한계로 미래형 기업으로 성장에 한계를 노출 				
<p>쌀가공식품 수출경쟁력</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="445 1404 598 1547">현 황</td> <td data-bbox="598 1404 1347 1547"> <ul style="list-style-type: none"> - 해외 시장조사 및 수출 가능품목 발굴수준의 단계 - 지자체, 업 및 각 단체 등 각 추진주체별 지나친 경쟁으로 한국 쌀가공식품 인식 및 경쟁력 확보에 한계 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 1547 598 1650">문제점</td> <td data-bbox="598 1547 1347 1650"> <ul style="list-style-type: none"> - 수출협의회 활성화 등 수출 관련 제반 활동을 총괄적으로 관리·지원할 수 있는 지원체계 부재 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 해외 시장조사 및 수출 가능품목 발굴수준의 단계 - 지자체, 업 및 각 단체 등 각 추진주체별 지나친 경쟁으로 한국 쌀가공식품 인식 및 경쟁력 확보에 한계 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 수출협의회 활성화 등 수출 관련 제반 활동을 총괄적으로 관리·지원할 수 있는 지원체계 부재
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 해외 시장조사 및 수출 가능품목 발굴수준의 단계 - 지자체, 업 및 각 단체 등 각 추진주체별 지나친 경쟁으로 한국 쌀가공식품 인식 및 경쟁력 확보에 한계 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 수출협의회 활성화 등 수출 관련 제반 활동을 총괄적으로 관리·지원할 수 있는 지원체계 부재 				
<p>정보·통계 기반</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="445 1668 598 1812">현 황</td> <td data-bbox="598 1668 1347 1812"> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀소비량통계(통계청), 쌀가공식품 유통 및 수출통계(aT), 산업계현황 및 동향정보(협회) 등 단편적·일회성 정보 및 통계가 생산으로 산업통계로서 한계 노출 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="445 1812 598 1912">문제점</td> <td data-bbox="598 1812 1347 1912"> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공 산업전반에 대한 종합적인 통계 및 정보체계 부재로 관련 정책개발 및 지원사업 발굴에 한계 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀소비량통계(통계청), 쌀가공식품 유통 및 수출통계(aT), 산업계현황 및 동향정보(협회) 등 단편적·일회성 정보 및 통계가 생산으로 산업통계로서 한계 노출 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공 산업전반에 대한 종합적인 통계 및 정보체계 부재로 관련 정책개발 및 지원사업 발굴에 한계
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀소비량통계(통계청), 쌀가공식품 유통 및 수출통계(aT), 산업계현황 및 동향정보(협회) 등 단편적·일회성 정보 및 통계가 생산으로 산업통계로서 한계 노출 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가공 산업전반에 대한 종합적인 통계 및 정보체계 부재로 관련 정책개발 및 지원사업 발굴에 한계 				

- ◇ 가격, 품질, 공급 안정성 확보로 지속 가능한 국산쌀 공급체계 구축
 - 산업계+농업계 연계, 가공용쌀의 생산부터 판매까지 일관체계 구축
 * 국산쌀 공급계획 : ('19) 준비 → ('20) 52천톤 → ('23) 364천톤(누계))

- 생산가공유통판매 주체가 공동으로 참여하는 「(가칭) 가공용쌀 전용 재배단지 조성사업」 추진
- (기본방향) 가공용 쌀의 종자부터 판로까지 일관지원 및 지자체 농지이용계획과 연계한 패키지 사업추진
 - (단지조성) 일정규모 이상 **단지화**한 경우에만 사업대상자로 하되 다양한 형태의 단지 조성방식으로 운영
 - * 소규모 단지형(50ha이상), 중규모 단지자립형(50~300ha미만), 지역산업형(300ha 이상) 등
 - (추진방법) 지자체별로 『**가공용쌀 전용 재배단지 조성사업계획**』을 제출받아 심사 후 선정
 - 시·군 또는 광역단위 사업신청자(조합 혹은 법인) 중 사업목적에 적합한 경쟁력 있는 단지조성 사업자를 우선 선정
 - 규모화되고 격리 가능한 생산단지를 기본으로 하되 관내 들녘경영체를 우선 고려 선정
 - 가공적성이 뛰어나고 수확량 등을 고려하여 품종 적용이 가능한 지역을 우선 고려
 - * 초다수성 품종의 경우 생산 안정화를 통해 1ha 당 7ton 이상 수준으로 평균 생산량(5.2ton) 대비 30% 이상 증산이 가능토록 하여 원료비 부담 완화
 - (지원조건) 종자, 생산 기계화, 상품화, 판로확보, 가공기술개발 및 보급, 교육·컨설팅 등 **생산부터 판매까지** 필요한 인프라 패키지 지원 및 연관사업과 연계 지원
 - 고품질 품종과 단지화로 가공용쌀 공급비용 증가시 소득보전 지원사업 연계 원가 절감

* 소득보전(220만원/ha) 및 가공업체 시설 융자금(3%) 우선 지원

→ 130천톤 기준 총 소요 예산 : 550억원(생산단수 5.2ton/ha 기준)

- 도시민의 벼 재배 체험·교육·홍보 등과 연계시 별도 사업과 연계 추진
토록 지원

< 표 4-2 > 제2차 쌀가공산업육성기본계획 년차별 가공용쌀 전용단지 조성계획

(단위 : 천톤, 천ha)

구분		2018(F)	2019	2020	2021	2022	2023	'13년 대비 증감
국산쌀 소비량		316	348	383	421	441	507	- 연평균 성장을 8% 반영
자체조달		316	348	331	343	337	377	- 계약재배 수량과 연계 조정
단지	생산량	-	-	52	78	104	130	- 5.2ton/1ha 기준
	소요면적			10	15	20	25	- 전용단지조성 계획과 연계

* 단지는 가공용쌀 전용 재배단지를 말하며, 단지내 생산량은 제2차 쌀가공산업육성 기본계획 추진목표에 근거 국산쌀 소요량대비 사업초기(2020)년 14%에서 최종 2023년에는 26%까지 확대하는 것으로 추정

** 가공용쌀 생산면적은 생산단수는 5.2ton/ha을 기준으로 단지내 생산목표를 감안 하여 추정

○ (연계활용) 도시민의 벼 재배 체험·교육·홍보 등과 연계 시 별도 자체 사업과 연계 추진토록 행정지도

◇ 장기적인 쌀가공업체 정부양곡 사전 공급량 및 가격 공시체계 구축

- 원료대체용 쌀가루 및 소재산업용으로 수입쌀 적극 활용

* 원료대체용은 180~210원대 처분가격, 가공원료용은 저가공급 기조 유지

□ 장기적인 정부양곡 사전 공급량 공시체계 구축

○ 쌀가공산업 성장 및 가공용쌀 소비량 예측결과를 토대로 공급량을 사전 공시하되 쌀 가공업체의 수요량을 감안, 5년 이상 장기전략으로 대응

< 표 4-3 > 정부양곡 수요량 예측 및 공급계획안

(단위 : 천톤)

구 분		2018(P)	2019	2020	2021	2022	2023	비고	
수요량(소재용 제외)*		260	283	308	325	343	362	- 연평균 성장률 8.8% 반영	
공 급 량 **	국산 재고미	66	140	271	278	263	282		
	수 입 쌀	가공용 (찹쌀)	194 (-)	143 (3)	37 (30)	47 (50)	80 (50)	80 (50)	- '20년부터 쌀가루용으로 한정
		소재용	-	-	120	170	200	250	- 처분가격으로 공급하되 수입대체 소재용에 한함

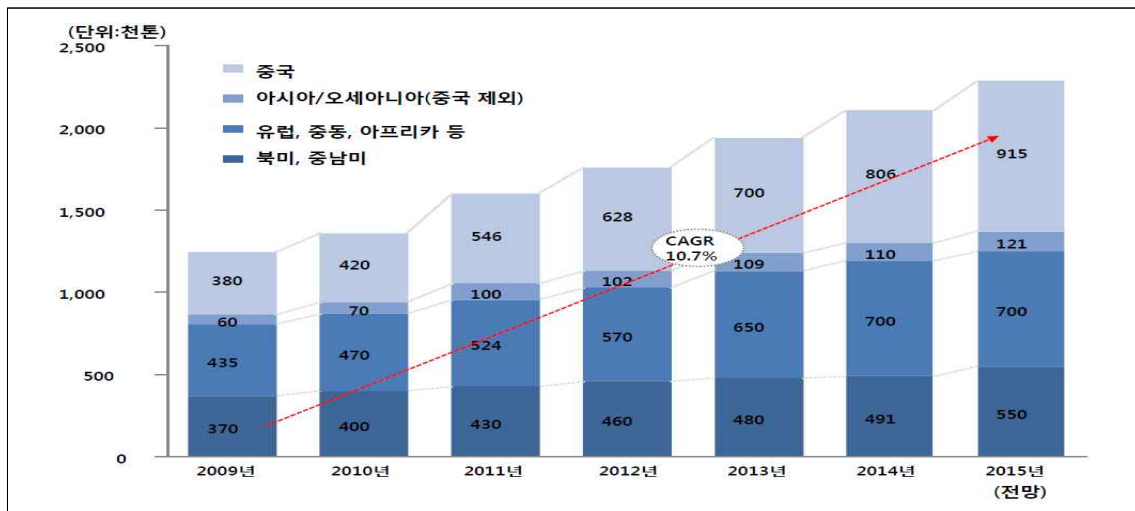
* 수요량은 처분가격으로 공급되는 소재용을 제외하고 '20년까지는 연평균 8.8%, '21년부터는 5.5%성장을 기준으로 산정

- 소재용은 민간투자 유치를 통한 생산기반이 구축(중국산 라이신 황산염 수입대체 15천톤/년)될 경우 2020년부터 수입쌀을 원료대채용(라이신)으로 활용하는 것을 기준으로 산정

** 공급량은 2020년부터 기본적으로 "국산재고미" 위주로 공급하고 "수입쌀"은 쌀가루 또는 소재산업에 한하여 공급하는 것을 전제로 산정

- 원료공급 다양화를 위해 2019년부터 TRQ 수입찹쌀 도입 연계 가공용으로 공급

< 그림 4-3 > 세계 라이신 시장 현황 및 전망



- 정부공급 가공용 쌀은 종류 및 연산 등 공급여건과 쌀 가공업체의 조달 여건을 반영, 실효성 있는 가격 및 공급량 결정
- (기본방향) 사전에 쌀가공산업 통계 및 쌀 가공업체 조달여건 등을 조사하고 수요자 중심의 가공용 쌀 안정 공급방안 수립
- (공급방안) 쌀가공산업 자립화 기반 조성을 위해 쌀 소비량이 60만톤 수준이 될 때까지 저가 공급체계 유지
 - 수입쌀은 밀가루와 경쟁 가능한 현 수준(232원/kg)으로 공급
 - 재고쌀은 관리비용과 잔존가치를 고려, 연산별로 차등가격 공급

< 표 4-4 > 재고쌀 저가공급 방안

구 분	5년차	4년차	3년차	비고
공급가격	170원 특별처분가격	50%	25%	- 정부양곡 고시가격기준

* 국산쌀 수요는 민간의 신곡 또는 구곡 1년차를 사용하여 프리미엄 제품 위주로 소요되도록 유도

1-2 R&D 종합관리 및 맞춤형 R&D 지원체계 구축

◇ 농촌진흥청을 중심으로 R&D 관련 종합 조성 및 지원체계를 구축
 * R&D 예산 확보 : ('19) 200억원 → ('23) 1,150억원(누계)

□ 농촌진흥청 내에 “쌀 가공기술연구 협의회” 를 설치하여 쌀 R&D 관련 종합 조정 및 지원체계 구축(R&D Control Tower 기능 수행)

* R&D 예산 : 진흥청이 매년 100억이상의 연구사업 추진 실적을 토대로 정부 R&D 예산과 연계 총 예산 확보(년 200억 규모로 확대)

○ (구성·운영) 농식품부, 진흥청, 기술전문, 대표조직, 가공기업 관계자 등을 중심으로 운영위원, 실무작업반 구성·운영

○ (주요기능) 쌀 가공기술 관련 개발방향 및 정책 대안 수립, 정보교류 및 협력연구 방안 강구, 연구 로드맵 작성 및 통합관리

○ (활성화) 쌀 가공기술연구 협의회(산·학·연·관) 운영 활성화

□ 정부, 연구소, 학계, 기업 등 추진 주체별 연구 역할과 기능을 재정립하여 중복연구 방지 및 기술 산업화 촉진

○ 연구예산을 추진주체 및 내용별로 과제 비중을 할당하여 산업계 주도 과제 비중을 확대

○ 주체별 역할 및 기능을 정립하고 연구결과 활용분야 확대

< 표 4-5 > 추진 주체별 연구내용 및 연구결과 활용분야

추진주체	주요 기능 및 역할
농식품부	- 장단기 쌀 가공식품 R&D정책 수립 및 예산 확보
농진청	- 자체예산 포함 연구예산 종합 조정 및 지원 * 농업기술실용화재단을 통한 종자 및 실용화 지원
한식연	- 품질, 공정, 규격, 소재, 저장 연구
대 학	- 쌀가공산업 기반기술 및 기초연구
산업계	- 산업계 수요 애로기술 및 산업적 실용화 연구

◇ 쌀가공업체 위생 안전교육 지원체계 구축을 통한 안전한 제품 생산기반 구축 및 소비자 신뢰기반 제고

* 지원대상기업 : ('19) 50개업체 → ('23) 300(누계)

□ 쌀 가공업체 시설·경영개선 지원 및 컨설팅 강화

○ 쌀가공업체의 시설확충·개보수 및 운영자금 융자지원 확대

- 매년 500억원 규모로 5개년간 2,500억원 지원

* 융자조건 : 금리 1%, 3년 거치 10년 상환

○ 쌀 가공업체에 대한 경영·기술 컨설팅 등 통합지원

- 『농수산식품기업지원센터(aT)』를 통해 쌀가공기업에 대한 경영·기술 컨설팅, 애로상담, 기업 진단 등 통합지원

* 쌀가공기업 컨설팅 : ('18) 15개소 → ('23) 200개소

○ 전문 컨설팅사 등록제 구축 및 전문가 인력풀 조기에 구축

* 컨설팅사 등록 : ('19) 5개사 → ('23) 15(누계)

○ 경영실태, 사업주 경영마인드, 성장 잠재력 등을 종합적으로 평가하여 자금 지원시 평가결과를 반영하고 맞춤형 컨설팅 강화

□ 쌀가공산업 전문인력 양성 및 교육훈련 강화(식품산업 연계)

○ 쌀가공산업 「전문인력 양성기관」 지정·운영

- 지역특성과 접근성을 고려, 4대 권역으로 나누어 「전문인력 양성기관」 지정 ('23년 : 4개소)

* 4대 권역(4개소) : 수도권(강원포함) 2개소, 중부권 1, 남부권 1

- 창업자, 경영자, 업체 종사자 등 대상에 따라 경영·유통·마케팅, 제조 기술·위생관리 등 전문 인력 양성

○ 소비자, 쌀가공산업 종사자 「교육훈련기관」 지정·운영

- 쌀가공산업 관련 단체 및 협회, 교육시설을 갖춘 기업 등을 대상으로
도별 1개소를 기준으로 「교육훈련기관」 지정('23년까지 5개소)
* 연도별 지정 계획 : ('19) 1 → ('23) 5개소(누계)
- 소비자 체험 교육, 종사자에 대한 전문 교육 실시
* 쌀가공산업 종사자 교육 : ('19년) 0 → ('23) 3천명

1-4

쌀가공산업 수출 역량강화 및 지원체계 구축

◇ aT를 중심으로 업계, 지자체 등 개별적인 수출활동을 통합 관리하여
업체별 수출 역량 강화지원체계 구축

* 쌀가공식품 수출 : ('18 P) 75백만불 → ('23) 200백만불(누계)

□ 수출국 소비자의 선호도에 대한 조사·분석 등 해외 시장 조사를 통하여 수출
전략 품목 발굴 및 인프라 강화

○ 주요수출국 현지시장 조사 및 분석을 통한 시장별 Target 설정

– 중국, 미국, 일본, 동남아시아, 유럽 등

○ 수출 유망 품목을 선정, 상품화 및 수출 집중

– 수출품목(例) : 주류(막걸리 등), 쌀국수, 가공밥류, 과자류, 떡류, 음료 등

○ 쌀가공제품 해외시장 개척 지원

– 국제 박람회 참가, 바이어발굴 및 알선, 해외관측홍보, 수출컨설팅, 수출애로
해소 등 지원

□ 쌀가공식품의 수출 경쟁력 제고를 위한 기반 구축

○ 쌀을 주원료로 사용한 제품에 대한 성분분석, 포장재 디자인 개발 등 지원

– 시설현대화 및 개보수 관련 사업 연계 생산역량 지원

□ '쌀(쌀가공식품 포함) 수출협의회' 운영 확대 및 지원

○ 쌀 및 쌀가공식품 수출산업 활성화를 위한 수출업체자율협력기구 확대

○ 협의회 차원에서 쌀가공식품 해외홍보행사 등 공동마케팅 추진

□ 한국 쌀 가공식품의 국제적 이미지 제고를 위해 쌀가공식품 공동 브랜드 및
개별 브랜드 개발 및 육성

○ 쌀가공식품 공동브랜드 및 제품군별 브랜드 개발·보급

* 쌀 가공업체 홈페이지 지원사업과 연계 기업 및 제품 이미지 제고

1-5

쌀가공산업 통계기반 및 정보 전달체계 구축

◇ 쌀가공산업 통계조사 기반을 조성하고 관련 정보 전달·확산을 위해 공유 시스템 구축

* 쌀가공식품 통계기반 구축 : ('19) 통계조사 → ('20) 온라인 시스템 구축

□ 쌀가공산업 정보·통계 공유 확산을 위해 가칭 '쌀가공식품산업 정보·통계 시스템' 개설 추진(통계청 쌀 소비량 조사 연계)

< 표 4-6 > 쌀가공산업 정보 통계 조사내용(예시)

항목	세부 조사내용
일반현황	- 제조업체 자본금, 인력, 시설 등 일반현황
경영현황	- R&D, 생산설비, 신제품 출시 등 경영 현황 및 계획
생산현황	- 원료 곡종별 사용 현황 및 계획, 제품군별 생산 능력 및 계획
유통현황	- 유통 채널별 판매현황 및 계획 등

- 쌀가공업체간 온라인 정보 공유 시스템 구축
- 원료사용 및 제품생산, 판매실적 등 쌀가공업체의 현황 등을 조사·분석하여 DB화

* 제도·관련통계 등 현황조사 및 통계 선행연구(진행중), 시범조사 추진('19년)

□ 기존 통계와의 연계성 및 관련 정책추진과 연동이 가능하도록 '쌀가공제품 분류체계' 를 확립

- 기존 통계 분류체계 및 쌀가공제품 범위 설정

* 식약청(식품공전), 통계청(주요생산품목), 관세청(HSK), 한국쌀가공식품협회 등

□ 여러 기관에 산재한 자료를 한눈에 개괄할 수 있는 '쌀가공식품통계정보지도' 구축

* 통계청, 관세청, 한국농수산물유통공사, 한국쌀가공식품협회 등

현황 및 문제점

<p style="text-align: center;">유망 쌀가공제품 및 관련기술</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="481 510 598 712">현 황</td> <td data-bbox="598 510 1343 712"> <ul style="list-style-type: none"> - 단기제품 : 편의성 및 기능성 등을 개선한 신규 쌀가공식품(가정편의식(HMR), 떡류, 면류, 과자류 등) - 중장기제품 : 3D 푸드 원료용 소재, 라이신 등 수입대체 소재 등 미래형 식품 및 관련 기술 개발 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 712 598 974">문제점</td> <td data-bbox="598 712 1343 974"> <ul style="list-style-type: none"> - 제품군별로 원료용쌀의 조달 가격대 차이가 매우 큼 * 밥류, 떡류 등의 주 원료인 국산쌀의 경우 수급 불안으로 가격 불안정성이 심함 * 3D 푸드 및 수입대체 소재용 원료의 경우 180~200원/kg 수준 </td> </tr> </tbody> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 단기제품 : 편의성 및 기능성 등을 개선한 신규 쌀가공식품(가정편의식(HMR), 떡류, 면류, 과자류 등) - 중장기제품 : 3D 푸드 원료용 소재, 라이신 등 수입대체 소재 등 미래형 식품 및 관련 기술 개발 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 제품군별로 원료용쌀의 조달 가격대 차이가 매우 큼 * 밥류, 떡류 등의 주 원료인 국산쌀의 경우 수급 불안으로 가격 불안정성이 심함 * 3D 푸드 및 수입대체 소재용 원료의 경우 180~200원/kg 수준
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 단기제품 : 편의성 및 기능성 등을 개선한 신규 쌀가공식품(가정편의식(HMR), 떡류, 면류, 과자류 등) - 중장기제품 : 3D 푸드 원료용 소재, 라이신 등 수입대체 소재 등 미래형 식품 및 관련 기술 개발 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 제품군별로 원료용쌀의 조달 가격대 차이가 매우 큼 * 밥류, 떡류 등의 주 원료인 국산쌀의 경우 수급 불안으로 가격 불안정성이 심함 * 3D 푸드 및 수입대체 소재용 원료의 경우 180~200원/kg 수준 				
<p style="text-align: center;">쌀 유래 소재산업</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="481 996 598 1137">현 황</td> <td data-bbox="598 996 1343 1137"> <ul style="list-style-type: none"> - 진흥청을 중심으로 쌀 및 쌀 부산물을 이용한 기술개발 사업 추진 중 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 1137 598 1281">문제점</td> <td data-bbox="598 1137 1343 1281"> <ul style="list-style-type: none"> - 원료, 기능성, 가공적성 등 소재 특성 전반에 대한 DB 구축 및 정보제공 창구가 없어 중복 연구 및 기술 산업화에 한계 노출 </td> </tr> </tbody> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 진흥청을 중심으로 쌀 및 쌀 부산물을 이용한 기술개발 사업 추진 중 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 원료, 기능성, 가공적성 등 소재 특성 전반에 대한 DB 구축 및 정보제공 창구가 없어 중복 연구 및 기술 산업화에 한계 노출
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 진흥청을 중심으로 쌀 및 쌀 부산물을 이용한 기술개발 사업 추진 중 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 원료, 기능성, 가공적성 등 소재 특성 전반에 대한 DB 구축 및 정보제공 창구가 없어 중복 연구 및 기술 산업화에 한계 노출 				
<p style="text-align: center;">품종개발 및 산업화</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="481 1303 598 1451">현 황</td> <td data-bbox="598 1303 1343 1451"> <ul style="list-style-type: none"> - 수량성 확대형 품종, 제분비용 절감형 품종, 가공적성 적합형 품종 등 다양한 형태의 품종 개발 중 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 1451 598 1597">문제점</td> <td data-bbox="598 1451 1343 1597"> <ul style="list-style-type: none"> - 기업 적합형 품종 개발 및 보급 등 산업화 여건은 조성되어 있으나 원료용쌀의 생산 및 유통 등 관리체계 미흡으로 산업화 되지 못하고 있음 </td> </tr> </tbody> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 수량성 확대형 품종, 제분비용 절감형 품종, 가공적성 적합형 품종 등 다양한 형태의 품종 개발 중 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 기업 적합형 품종 개발 및 보급 등 산업화 여건은 조성되어 있으나 원료용쌀의 생산 및 유통 등 관리체계 미흡으로 산업화 되지 못하고 있음
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 수량성 확대형 품종, 제분비용 절감형 품종, 가공적성 적합형 품종 등 다양한 형태의 품종 개발 중 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 기업 적합형 품종 개발 및 보급 등 산업화 여건은 조성되어 있으나 원료용쌀의 생산 및 유통 등 관리체계 미흡으로 산업화 되지 못하고 있음 				
<p style="text-align: center;">식품·외식 연계 협력·발전 체계</p>	<table border="1"> <tbody> <tr> <td data-bbox="481 1619 598 1769">현 황</td> <td data-bbox="598 1619 1343 1769"> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀국수, 쌀냉면, 쌀떡국 등 메뉴화 및 사업화가 가능한 품목의 제품개발이 활발히 진행되고 있음 - 외식 및 식품관련 조직과 연계 및 활성화 여건 존재 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="481 1769 598 1879">문제점</td> <td data-bbox="598 1769 1343 1879"> <ul style="list-style-type: none"> - 사업추진 주체의 부재로 관련 사업 발굴 한계 </td> </tr> </tbody> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀국수, 쌀냉면, 쌀떡국 등 메뉴화 및 사업화가 가능한 품목의 제품개발이 활발히 진행되고 있음 - 외식 및 식품관련 조직과 연계 및 활성화 여건 존재 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 사업추진 주체의 부재로 관련 사업 발굴 한계
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀국수, 쌀냉면, 쌀떡국 등 메뉴화 및 사업화가 가능한 품목의 제품개발이 활발히 진행되고 있음 - 외식 및 식품관련 조직과 연계 및 활성화 여건 존재 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 사업추진 주체의 부재로 관련 사업 발굴 한계 				

2-1

미래 대응 유망 쌀가공품목 및 관련 기술 육성

◇ 소비행태 및 유통기한 등을 고려하여 미래 전략 품목 및 3D 푸드 육성·개발
 * 전략품목 : ('19) 밥류 → ('20) 떡류 → ('21) 면류 → ('22) 과자류

□ 제품군별 현황 및 문제점을 토대로 미래 대응 유망 쌀가공품목 집중 육성 및 분야별 지원

○ 쌀을 주원료로 하는 미래유망산업군 제품에 대한 지원체계 구축

< 표 4-7 > 미래 대응 유망 쌀가공품목 (예시)

구 분	특성	쌀 소비량
쌀 국 수	현 황	
	문 제 점	현재('17) 13,000톤 ↓ 향후('23) 20,000톤
	대 책	

구 분	특성	쌀 소비량
쌀 라면	<p>현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시장규모 : 시장 미형성(100억원 미만) - 업체 수 : 새롭식품, 거류영농조합 등 중소기업 및 농심(안성당면) 등 소수업체 - 유통특징 : 중소기업 제품의 경우 100% 쌀을 주원료로 한 제품을 온라인을 중심으로 유통. 다만 농심 안성당면의 경우 기존 밀가루에 일부 쌀가루를 배합(5% 수준)한 제품으로 유통 중 	<p>현재('17) 1,000톤</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>향후('23) 2,000톤</p>
	<p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 라면의 경우 소비자 입맛이 밀가루라면에 익숙해져 있고 대형 브랜드 제품 중심으로 시장이 형성되어 있음 - 중소기업 중심의 100% 쌀라면의 경우 기존 밀가루 라면에 비해 조직감이 떨어지고 소비자 인지도 확보에 한계 - 농심 같은 대기업의 경우도 쌀 100% 라면 제품화 및 신제품 출시의 위험성을 극복하지 못하고 있음 - 밀가루 대비 쌀가루의 원가 경쟁력이 취약하여 제품가격이 고가로 형성됨 	
	<p>대책</p> <ul style="list-style-type: none"> - 농심의 경우 기존 안성당면에 쌀가루를 일부 배합(5% 미만)하여 제품화함으로써 소비자 거부감을 극복하고 가격 경쟁력을 확보하는 방식으로 추진 중에 있으며, 향후 기존 타 제품군에까지 확대하거나 배합비율을 확대할 계획을 갖고 있음 - 쌀가루 원료용 쌀의 할인 공급체계(정부양곡 할인공급 혹은 원료용 쌀 생산지원 등) 구축 및 추진 	
쌀술 - 쌀막걸리	<p>현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시장규모 : 9,895억원 - 업체 수 : 서울탁주 등 전국 300여개 업체 - 유통특징 : 쌀 막걸리의 경우 2012년(약 1조원 시장)을 기점으로 점차 감소하다 2016년부터 확대 추세. 생막걸리와 유통기간을 연장한 살균막걸리 등이 시판되고 포장용기, 색상, 맛 등이 다양화 되고 있음. - 전통주 품평회 등을 통해 우수 막걸리 선발 및 시상 등을 통해 활성화 노력 중이나 한계 	<p>현재('17) 56,000톤</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>향후('23) 80,000톤</p>
	<p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 한류 열풍으로 일본 수출이 확대되다가 한일 관계의 교착상태가 지속되면서 일본 수출 감소로 전반적인 수출 시장규모 감소 * 수출 : ('14)15,470톤 →('17) 10,309톤 - 2010년을 전후로 “햅쌀 막걸리 행사” 등 막걸리 시장확대를 위한 이슈발굴 이벤트 및 판촉행사를 지속적으로 추진하였으나 최근에는 소비자 호기심을 자극할 수 있는 행사 부재 	
	<p>대책</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제2의 한류 열풍과 연계 전통주 활성화 사업의 일환으로 쌀막걸리 내수 확대 및 수출 상품화 지원방안 모색 - 국산 원료쌀 이용을 확대·유도하고 소비자 신뢰 확보 및 홍보 강화 - 쌀 막걸리의 우수성 및 효과 등에 관한 연구결과 생산 및 소비자 홍보 자료로 활용 - 막걸리 품질 개선 및 유통기한 연장을 위한 연구 및 산업화(생산공정, 포장방법 등) 	

구 분	특 성	쌀 소비량
쌀과자 / 누룽지	<p>현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시장규모 : 651억원 - 업 체 수 : 맘모스 등 100여개 업체(누룽지 업체 포함) - 유통특징 : 쌀과자는 전통적인 빵튀기 과자부터 초청, 치즈, 단호박 등 부재료를 첨가하여 식감, 기능성, 모양 등을 개선한 다양한 제품들이 유통되고 있음. 누룽지의 경우에도 전통적인 가마솥 누룽지부터 다양한 부재료와 함께 유당처리 등의 기술을 접목하여 조직감을 개선한 제품 등이 다양하게 유통되고 있음. - 유기농 쌀 및 부재료를 이용한 유기농 과자의 경우 유아 및 어린이를 대상으로 판매하기에 용이한 차별화된 제품의 출시도 확대되고 있으며 수출 전략상품 가능성이 높음 	<p>현재('17) 9,000톤</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
	<p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쌀과자는 품질 및 기술 차별성은 크지 않은 품목으로 점차 시장이 확대되고 다양화 되고 있으나 경쟁이 치열한 품목 - 쌀과자는 건강 및 웰빙 제품으로 해외 수출 전략 품목으로 유리하나 최근 다소 정체상태를 유지(('14)7,003천불 →('17) 6,771천불) 	<p>향후('23) 13,000톤</p>
	<p>대책</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제2의 한류 열풍과 건강 및 웰빙 제품으로 내수 확대 및 수출 상품화 지원방안 모색 - 국산 원료쌀 이용을 확대·유도하고 소비자 신뢰 확보 및 홍보 강화 (국산쌀 비중이33.6%에 불과함 : '17년 기준) - 유기농쌀 등을 이용한 유아용 과자시장 확대 및 수출 상품화 지원방안 모색 	
떡류	<p>현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 시장규모 : 12,375억원 - 업 체 수 : 전국 15,000여개 떡집 - 유통특징 : 떡류제품은 전통떡과 떡볶이떡 등의 제품으로 유통. 전통 떡의 경우 빗은, 떡보의 하루 등 가맹사업(FC) 형태의 매장을 통해 제조방법, 포장, 모양, 형태 등을 현대화하여 상품이 다양화되고 있으며, 떡볶이떡의 경우 용기포장, 소스 인사이드제품 등을 통해 간편성과 기능성을 개선하여 취식이 용이하도록 제품이 다양화 되고 있음 	<p>현재('17) 169,000 톤</p> <p style="text-align: center;">↓</p>
	<p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 떡류 시장은 유일하게 쌀가공제품군 중 감소추세에 있는 제품군임 * 쌀소비량 : ('14)188천톤 →('17) 169 - 떡류업체의 경우 영세한 생계형 개인사업자가 많고 제조 공정 및 방식이 밤샘 근로를 기본으로 하는 노동집약 사업군임 - 저가의 정부양곡의 소비 비중(51%)이 높음 - 제조공정의 표준화율이 낮고 위생상태, 제조환경 등이 취약함 - 물성 및 가공특성의 한계로 경화가 빠르게 진행되고 유통기한이 매우 짧음 	<p>향후('23) 190,000 톤</p>
	<p>대책</p> <ul style="list-style-type: none"> - 동남아시아를 중심으로 용기형 떡볶이 제품에 선호도가 높음 * 수출액 : ('14)13,205천불 →('17)16,058 → 국제기준에 맞는 대량 생산기업 육성 및 수출 상품화 지원방안 모색 - 생계형 떡집의 현대화를 통한 대물림이 가능한 산업 및 직업군으로 육성 - 유통기한 연장을 위한 기술개발 및 위생·시설지원 - 국산쌀 이용확대 유도 및 지원방안 모색 	

구 분	특 성	쌀 소비량
밥류	현황 - 시장규모 : 20,955억원 - 업 체 수 : 씨제이제일제당 등 전국 300여개 업체 - 유통특징 : 밥류제품은 무균포장밥, 냉동포장밥, 도시락, 김밥 등 간편성과 편리성을 고려한 제품군. 1인가구 및 맞벌이가구 증가로 밥과 반찬류 등을 함께 포장한 제품군 에서 반조리 식품군으로까지 제품이 다양화 되고 소비가 확대되고 있는 추세 - 백미, 현미, 잡곡 등 원료종류 다양화로 기능성을 보완하고 노인식, 병원식 등 취반 및 가공기술을 적용 소비층의 용도에 맞게 제품이 다양화 되고 있음	현재('17) 114,000톤
	문제점 - 쌀가공식품군 중 내수 및 수출분야에서 성장 속도 및 성장 잠재력이 가장 높은 제품군(쌀소비량 :('14)98,369톤 →('17) 114,341) * 수 출 액 : ('14)12,947천불 →('17) 20,254 - 생활패턴 및 소비환경 변화의 불가피성을 도외시하고 가정내 쌀 소비량을 단순 대체제품군으로 평가 절하하는 경향이 있음.	↓ 향후('23) 170,000톤
	대책 - 수출용 제품을 제외하고 전량 국산 쌀만을 사용하는 제품군으로 국산 쌀 소비확대에 기여도가 높은 품목이나 국산 원료용 쌀의 가격, 품질, 공급 안정성이 확보되지 못하여 제조업체의 불안요인으로 작용 → 산업계 및 농업계 연계 국산 원료용쌀 전용 재배단지 조성 및 공급체계 구축 → 계약재배 활성화 지원체계 연계 원료용쌀 생산 유통 자조금 지원사업 추진 - 국민건강 및 영양과 연계 밥산업 재조명	
쌀빵	현황 - 시장규모 : 100억원 규모로 미약함 - 업 체 수 : 라팜, 외계인방앗간 등 20여개업체 총 40여개 매장 - 유통특징 : 일부 기존의 제과점(FC) 및 쌀빵 전문업체 등을 중심으로 제과 제빵전문매장 형태로 유통	현재('17) 2,000톤
	문제점 - 가공 특성상 쌀에는 글루텐 없어 밀가루빵에 비해 제품 다양성에는 한계 - 가공 및 제빵기술의 개선으로 지속적으로 제품 다양화가 이루어지고 있음 - 밀가루 대비 쌀가루의 원가 경쟁력이 취약하여 제품가격이 고가로 형성됨	↓ 향후('23) 4,000톤
	대책 - 글루텐 함량을 최소화하거나 글루텐프리 쌀빵 제조기술 개발 보급 - 제과-제빵용 전문 쌀가루 생산 및 유통기반 구축 - 쌀가루 원료용 쌀의 할인 공급체계(정부양곡 할인공급 혹은 원료용쌀 생산지원 등) 구축 및 추진 - 건강, 기능성에 초점을 맞춘 원료용쌀 품종개발 및 조기 산업화 추진 - “한국제과제빵협회” 등 관련 단체 등과 연계 쌀빵 제품개발 및 확산 교육과정 운영 - 쌀제과-제빵 전문업체 창업지원 등 산업화 저반확대 및 소비자 홍보 강화	* 빵시장 규모('16): 2조1천억 원

구분	특성	쌀 소비량*
쌀 가루 / 쌀 유래 소재	현황	현재('17) 111,793 톤 ↓ 향후('23) 150,000 톤
	문제점	
	대책	
	<ul style="list-style-type: none"> - 시장규모 : 1,678억원 - 업체 수 : 농심미분 등 전국 200여개 업체 - 유통특징 : 쌀가루의 경우 B2B 시장에 비해 B2C 시장은 개척단계이며, B2B 시장의 경우에도 최대 소비시장인 떡류업계의 자가제분 관행을 극복하지 못하고 있는 상황임. 전식, 전분·당류 등의 시장도 정체상태에 있음 - 쌀가루 KS표준규격 제정 등 쌀가공제품군별 가공특성을 고려한 제품 표준화 기반 구축 - 쌀유래 기능성 소재 개발은 연구 단계(3D 푸드 소재용) 	
	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가루는 건식, 습식, 반습식, 팽화 등 용도별 가공기술이 다양하고 제품용도별 규격제정 등 제도적 기반이 조성되고 있으나 떡류업계의 자가제분 관행, 밀가루 대비 원료쌀의 원가부담 등으로 활성화에 한계(쌀소비량 : ('14)80,526톤 →('17) 71,300) - 쌀유래 기능성 소재 개발 분야는 기관 및 연구주체별로 다양한 연구가 진행되었으나 연구결과에 대한 종합 평가 및 정보 제공 창구 부재로 중복성 및 혁신성 검증 한계 	
	<ul style="list-style-type: none"> - 쌀가루제품은 떡류산업 현대화 및 활성화 사업과 연계 장기적인 안목에서 시설 현대화 및 규모화를 유도하고 제도적 지원방안 모색 → 시설 현대화 및 개보수 자금 지원 → 떡집 자가제분을 억제하고 쌀가루 사용 유도 → 국산 원료쌀 이용을 확대·유도하고 국산쌀 계약재배 및 생산 지원제도 도입 - 쌀의 품종, 기능성, 가공적성 등 소재특성 DB구축 및 정보제공 창구 제도화 - 쌀유래 소재개발은 경제성 및 사업성을 전제로 추진토록 유도 	

□ 3D 푸드 프린팅 기술을 연계한 미래형 식품개발

○ 쌀을 주원료로 하는 미래형 식품인 3D 푸드 프린팅 관련 기술개발에 대한 지원체계 구축

< 그림 4-4 > 각국의 3D 푸드 프린터 개발 사례

		
이탈리아 TNO사 스파이스 파스타와 파스타	미국 3D시스템사 사탕과 초콜릿	스페인 네추럴 머신사 과자와 빵

◇ 쌀 유래 고부가치 소재개발을 통한 미래형 식품소재 발굴 및 DB화로 산업화 촉진

* 메디라이스 치료 및 바이오 소재 개발, DB 구축 등

□ 메디라이스(기능성 쌀) 이용 10대 질병예방 및 치료용 소재

- 기능성 쌀 생리활성 물질 탐색과 원료 소재 발굴
 - 10대 질환 예방 및 치료 소재개발 : 고지혈, 당뇨, 고혈압 등
- 의학 등 공동으로 건강기능성 물질의 인체 내 대사 기작 연구
 - 생리활성, 대사증후군 예방 활성화에 대한 전 임상·임상 연구를 통한 효능 규명 : 저항전분 고함유 쌀 다이어트 효능 등

□ 쌀과 벼 부산물을 이용한 바이오 고부가가치 소재 개발

- 쌀 파우더 등 기능강화를 통한 화장품 원료 및 완구 소재
 - 쌀 파우더를 이용한 베이비파우더, 미백, 노화방지 원료 등
 - 파우더 소재 다양화를 통한 안전한 쌀 점토 등 완구 개발
- 첨단기술을 이용한 생분해 및 웰빙 소재 개발
 - 셀룰로오스 기반 인체 친화형 바이오 플라스틱 소재 개발
 - 전분 구조변형 기술을 응용한 기능성 전분 소재 개발
- 쌀가루 전용품종 이용 가공용 건식 쌀가루 소재 개발
 - 건식 쌀가루를 이용한 다양한 용도(제면, 제빵, 양조) 개발

□ 품종, 기능성, 가공적성 등 소재특성 전반에 대한 DB를 구축하여 관련 정보 제공

- 쌀과 부산물 신소재의 기능, 물질특성, 가공적성 등에 대한 종합 DB를 구축하여 가공업체, 소비자, 연구자 등에게 제공
- 기능성성분 증진 기술개발, 활성규명 및 DB화

◇ 쌀과 벼 부산물 이용 치료용 및 바이오 고부가가치 소재 개발

* 신품종 개발 및 산업화 추진 : ('18) - → ('23) 5(누계)

□ 저렴한 원료 공급용 품종 개발로 가공용 쌀 생산 및 공급기반 구축

○ '23년까지 쌀 수량성을 850kg/10a로 증대

* 수량성 : (현재) 750~730kg/10a(한아름, 보람찬) → ('23) 2개 신품종(850)

○ 가공원료곡 공급가격 인하를 위한 최대생산매뉴얼 개발

- 가공용도별 지역+품종+재배+수확 후 품질을 연계한 종합기술 개발·보급

* 쌀가격 : (일반쌀, 5톤) kg당 2,500원 → (향후 9.0톤) 1,100원 인하

□ 제분비용 30%절감이 가능한 쌀가루용 전용품종 개발 및 보급

○ 쌀의 경도가 낮고 전분입자가 둥글어 손상전분이 낮은 품종을 개발

* 쌀가루용 : 일반쌀 대비 제분비용 30%절감, 손상전분 30%이하

○ 안정적인 원료곡 생산을 위해 수량성, 내병성 인자 도입

* 육성중인 쌀가루용 : 수량성 500kg/10a 수준, 내병성 등 약함

□ 가공품의 품질향상을 위한 1품종 1제품 등 맞춤형 품종개발 및 원료 쌀의 안정적 수급을 위한 기술 기반 마련

○ 가공용 등은 1품종 1제품에 적합한 원료품종의 품질차별화 추진

* 양조용(심복백·저단백), 가공밥(노화지연), 김밥용(중간찰성), 제면(고아밀로스)

* 가공용 품종 다양화 : 가공용+기능성 복합화 품종 개발 등

○ 밥쌀용으로 전용 방지 등을 고려 가공용 쌀은 다수성인 통일형 품종으로 전환을 검토하고, 가공용 품종특성 DB구축 지원

- 가격경쟁력 및 가공적성 다양화는 통일형 계통이 유리

□ 가공품의 품질향상을 위해 계약재배단지 등에 우선적으로 종자를 공급

- 국수용 고아밀로스쌀(25%이상)은 면의 전분용출이 적어 퍼짐성이 적으나, 일반 쌀(아밀로스 20%이하)은 잘 퍼져 혼합시 제품의 품질 저하
- 생산자-가공업체와 연계된 가공 쌀 계약재배 단지 등에 대하여 희망물량 우선 공급

□ 장기적으로 가공용 벼의 적기 적량 공급체계 기반구축

- 기업체 등 수요에 근거한 종자생산계획과 공급기반 구축
 - 가공업체, 재배농가, 종자공급자(농업기술실용화재단) 등으로 구성된 협의체 운영(종자 수요 및 공급 연계 DB구축)하여 적기 적량공급

2-4

식품·외식산업 등 연관산업 연계 성장 및 확산

◇ 식품·외식산업 등 연관산업 연계 쌀가공식품산업 성장기반 확대

* 외식창업 지원 : ('19) 5개소 → ('23) 25(누계)

- 쌀가공식품 소비자 접점확대 및 사업화 지원을 위해 국내·외 쌀 가공제품 중심 외식업소 창업 등 패키지 지원체계 구축
- (지원대상) 쌀국수, 쌀냉면, 쌀떡국 등 주식 메뉴화가 가능한 쌀가공식품 중심 전문 외식업체
- (지원내용) 창업자금, R&D자금 등 자금지원 및 제품 판매 및 홍보에 필요한 홍보·마케팅 등 지원

< 표 4-8 > 지원내용 및 조건

모델	지 원 내 용	지 원 조 건
창업자금	- 개소당 5천만원 - 금리 1%, 3년거치 7년 상환	- 쌀 가공제품 전문판매장 창업 - 쌀 가공제품 중심 F/C형 외식업체
R&D자금	- 개소당 1억원 - 보조 80%, 자부담 20%	- 판매점 및 외식기업이 쌀 가공 제품 생산업체와 공동으로 신메뉴 및 신제품 개발을 할 경우
홍보비	- 개소당 2천만원 - 보조 50%, 자부담 50%	- 시식행사 및 홈페이지 제작 등

- 떡볶이, 막걸리에 이어 쌀자장면 등이 대중음식으로 정착하도록 추진
- 한국외식산업중앙회와 연계하여 중국요리점, 국수전문점 등 서울시내 70개 업소를 선정하여 시범사업 추진
- 정부가 쌀면류 제조업체를 통해 음식점소에 밀가루 공급가로 6개월간 공급하여 쌀 면류 소비자 입맛들이기 사업 추진

◇ 진흥청 시범사업을 식품 및 외식업계와 연계모델로 확대 추진

* 추진방법 : 시범사업 추진 → 성공모델로 발전 → 쌀가공업계로 확산

□ 농촌진흥청 Top-rice 시즌Ⅱ 등 고품질 쌀 및 용도별 기능성쌀 특화단지를 육성하고 대형 식품 및 외식업체와 협력하여 생산-가공·판매-소비까지 일관체계 구축함으로써 쌀의 맛, 건강, 기능에 대한 인식제고와 소비확대를 도모하기 위함

- 1단계('19년까지) : 고품질 및 기능성 쌀 특화단지 조성 확대
- 2단계('20년부터) : 특화단지와 대형 식품 및 외식업체와 계약재배 추진
- (연계모델 전략) 특화단지(생산) - 대형 편이 또는 건강식품 업체(가공) - 대형소비처(군, 병원, 학교, 대형회사) 중심으로 연계하여 일반 소비자까지 확산

< 표 4-9 > 원료용쌀 생산 특화단지 조성목표(2023년 최종 목표)

구 분	개소수(개)	개소당면적(ha)	생산량(톤)	협력업체(개)
고품질쌀 분야	100	100	50,000	100
기능성쌀 분야	100	100	60,000	100
단지조성목표(개)	200	100	110,000	200

* 소규모 단지형(50ha이상), 중규모 단지자립형(50~300ha), 지역산업형(300ha이상) 등

* 기능쌀 계약재배 단수 : 약 600kg/10a 기준(품종 개량에 따른 단수 반영 계획)

□ 외식 및 기능성 쌀 특화단지 참여농가와 업체에 인센티브 부여

- 1단계 : ha당 250만원 지원(타작물 생산지원 조건과 연계)
- 2단계 : 수급 여건이 생산자, 가공업체 및 소비자의 가격 수준에 부합하도록 지원체계 구축

현황 및 문제점

<p style="text-align: center;">국산쌀 공급체계</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">현 황</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 대비 국산쌀 소비확대를 위한 정책 부재 - 국산 쌀 가격의 불안정성은 쌀가공업계의 신규 시설보완 및 신규 사업진출의 장애요인으로 작용 - 산업계와 들녘경영체등 규모화전문화 생산농가간 연계를 통한 원료용쌀의 생산·유통기반은 조성되어 있음 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">문제점</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 원료용쌀의 요건은 가격 적정성, 품질 안정성 및 공급 안정성에 있으나 최근 쌀가격의 급격한 상승요인으로 인한 원료용쌀의 가격 불안정은 산업 불안정을 초래 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 대비 국산쌀 소비확대를 위한 정책 부재 - 국산 쌀 가격의 불안정성은 쌀가공업계의 신규 시설보완 및 신규 사업진출의 장애요인으로 작용 - 산업계와 들녘경영체등 규모화전문화 생산농가간 연계를 통한 원료용쌀의 생산·유통기반은 조성되어 있음 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 원료용쌀의 요건은 가격 적정성, 품질 안정성 및 공급 안정성에 있으나 최근 쌀가격의 급격한 상승요인으로 인한 원료용쌀의 가격 불안정은 산업 불안정을 초래
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 대비 국산쌀 소비확대를 위한 정책 부재 - 국산 쌀 가격의 불안정성은 쌀가공업계의 신규 시설보완 및 신규 사업진출의 장애요인으로 작용 - 산업계와 들녘경영체등 규모화전문화 생산농가간 연계를 통한 원료용쌀의 생산·유통기반은 조성되어 있음 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 원료용쌀의 요건은 가격 적정성, 품질 안정성 및 공급 안정성에 있으나 최근 쌀가격의 급격한 상승요인으로 인한 원료용쌀의 가격 불안정은 산업 불안정을 초래 				
<p style="text-align: center;">농업·농촌 과 쌀가공산업</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">현 황</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 들녘경영체 사업다각화 지원사업 등 생산농가의 가공산업 진출 지원사업 존재 - 각 지자체 농산물종합가공센터 창업교육과정 운영 등 산지 농업인의 쌀가공사업 진출 지원제도 존재 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">문제점</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 기존 생산자 참여형 융복합 기업의 진출사례는 있으나 지속적으로 경쟁력을 확보하고 추진될 수 있도록 후속 지원체계의 부재로 성과 관리에 한계 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 들녘경영체 사업다각화 지원사업 등 생산농가의 가공산업 진출 지원사업 존재 - 각 지자체 농산물종합가공센터 창업교육과정 운영 등 산지 농업인의 쌀가공사업 진출 지원제도 존재 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 생산자 참여형 융복합 기업의 진출사례는 있으나 지속적으로 경쟁력을 확보하고 추진될 수 있도록 후속 지원체계의 부재로 성과 관리에 한계
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 들녘경영체 사업다각화 지원사업 등 생산농가의 가공산업 진출 지원사업 존재 - 각 지자체 농산물종합가공센터 창업교육과정 운영 등 산지 농업인의 쌀가공사업 진출 지원제도 존재 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 생산자 참여형 융복합 기업의 진출사례는 있으나 지속적으로 경쟁력을 확보하고 추진될 수 있도록 후속 지원체계의 부재로 성과 관리에 한계 				
<p style="text-align: center;">6차산업 과 쌀가공산업</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">현 황</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 진흥청을 중심으로 지역전략품목 육성 차원에서 다양한 형태의 시범사업을 추진 중에 있음 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">문제점</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 시범사업 평가를 통해 조기 정착 및 사업화가 될 수 있도록 후속 사업 발굴 추진 필요 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 진흥청을 중심으로 지역전략품목 육성 차원에서 다양한 형태의 시범사업을 추진 중에 있음 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 시범사업 평가를 통해 조기 정착 및 사업화가 될 수 있도록 후속 사업 발굴 추진 필요
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 진흥청을 중심으로 지역전략품목 육성 차원에서 다양한 형태의 시범사업을 추진 중에 있음 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 시범사업 평가를 통해 조기 정착 및 사업화가 될 수 있도록 후속 사업 발굴 추진 필요 				
<p style="text-align: center;">국산쌀 공급체계 지속가능성</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">현 황</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 대비 국산쌀 소비확대를 위한 정책 부재 - 국산쌀 공급체계 연계 장기적으로 산업계와 농업계가 자율적으로 추진할 수 있는 기반 조성 필요 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">문제점</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - 산업계와 농업계가 중장기적인 안목에서 가격, 품질, 및 공급 안정성을 확보 할 수 있도록 조직화 기반 부재 </td> </tr> </table>	현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 대비 국산쌀 소비확대를 위한 정책 부재 - 국산쌀 공급체계 연계 장기적으로 산업계와 농업계가 자율적으로 추진할 수 있는 기반 조성 필요 	문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 산업계와 농업계가 중장기적인 안목에서 가격, 품질, 및 공급 안정성을 확보 할 수 있도록 조직화 기반 부재
현 황	<ul style="list-style-type: none"> - 정부양곡 대비 국산쌀 소비확대를 위한 정책 부재 - 국산쌀 공급체계 연계 장기적으로 산업계와 농업계가 자율적으로 추진할 수 있는 기반 조성 필요 				
문제점	<ul style="list-style-type: none"> - 산업계와 농업계가 중장기적인 안목에서 가격, 품질, 및 공급 안정성을 확보 할 수 있도록 조직화 기반 부재 				

3-1

특별경영체 연계 가공용쌀 전용 재배단지 조성

◇ 가공용쌀 생산부터 판매까지 일관체계 구축으로 지속가능한 안정 공급 체계 확보

* 전용단지 조성 : ('19) 준비 → ('20) 8개소 → ('23) 100(누계)

□ 가공용 쌀의 생산부터 판매까지 일관체계 구축으로 안정성 확보, 원가절감 등을 통한 지속가능한 공급체계 도모

- 1단계('19년까지) : 가공용쌀 전용 재배단지 조성
- 2단계('20년부터) : 가공용쌀 전용 재배단지 계약재배 추진
- (연계전략) 원료 생산, 수확 후 가공, 제품생산, 체험교육 등이 가능한 복합 생산·가공단지로 육성

< 표 4-10 > 가공용쌀 전용 재배단지 조성목표

구 분	1단계	2단계			
	2019	2020	2021	2022	2023
목표 면적(ha)	준비단계	10,000	15,000	20,000	25,000
생산량(천톤)	-	52	78	104	130
단지 조성목표(개)	-	35	50	70	100

* 소규모 단지형(50ha이상), 중규모 단지자립형(50~300ha미만), 지역산업형(300ha이상) 등

** 가공용쌀 계약재배 단수 : 약 520kg/10a 기준(품종 개량에 따른 단수 반영 계획)

□ 가공용 쌀 전용재배단지 참여농가와 업체에 인센티브 부여

- 1단계 : ha 당 220만원 지원(타작물 생산지원 조건과 연계)
 - 2단계 : 수급여건을 고려 원료비용이 수입쌀 가격수준이 되도록 가공용 다수확 품종 개발·보급 계획과 연계 지원체계 구축
- * 생산규모화 및 전문화 등을 통해 생산원가 절감, 품종 개량 등을 통해 kg당 단가를 2,500원→1,400원선으로 공급 가능토록 지원체계 구축

◇ 가공용쌀 계약재배 사업 등과 연계 들녘경영체 등 농업인과 쌀가공업체간 협력·제휴 사업 발굴 및 지원 활성화

* 식품·외식분야 청년 일자리 창출 : ('18) 2,426명 → ('22) 17,197명(누계)

□ 가공용쌀 생산농가와 가공 및 마케팅 능력을 갖춘 쌀가공업체가 공동 출자 또는 제휴한 **융복합형 농·공·상 쌀가공기업** 육성지원

◎ **융복합형 농·공·상 중소기업**이란 농업인(법인)과 중소기업인(기업)이 연계하고 융합하여 각각의 경영자원을 활용하여 사업활동을 촉진시키는 중소기업을 말함

○ 쌀생산농가와 쌀가공업체가 일정 지분으로 참여, 공동으로 쌀가공업을 영유토록 함으로써 사업적 시너지 효과 극대화

* 원료(쌀생산농가)+제품(쌀가공업체)=원가 및 품질 경쟁력 확보를 통한 사업리스크를 최소화하고 상호 상생협력체계를 강화

○ 법인(조합) 설립 및 운영 활성화를 위해 시설투자비, 원료구입비 및 운영경비 등 지원

* 지원규모 : 사업성 등 평가 후 최대 50억원까지 융자

○ 농산물종합가공센터 창업보육과정을 통해 쌀 관련 가공기술 및 마케팅 전문 역량 배양

□ 전문 유통 및 외식기업과 생산자 참여형 융복합 쌀가공기업간 **상생모델** 발굴 및 확산 지원

○ 전문 유통기업 또는 외식기업과 생산자 참여형 융복합 쌀가공업체간 납품 및 판매계약, 전략적 제휴, 공동 홍보·마케팅

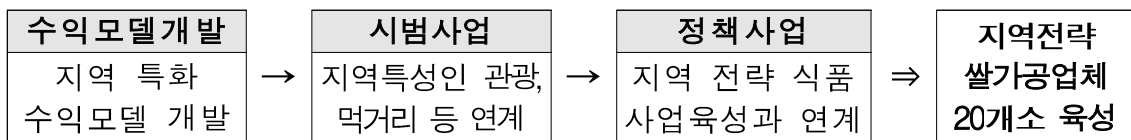
○ 상생모델 특성을 감안 시설개선 및 매취자금 등 지원 확대

◇ 지역별 전략 쌀가공업체 육성을 통한 쌀가공산업 기반 확대

* 추진절차 : 수익모델화 → 시범사업 → 정책사업화 → 지역 전략기업육성

□ 특화된 지역전략 쌀가공업체 육성 단계별 운영체계 구축

< 단계별 운영체계 >



□ (수익모델) 지역별 쌀생산과 가공여건을 고려 지역 특화 쌀가공품을 발굴하여 수익모델 개발(농진청)

○ 가공용 쌀 품종 재배지역을 중심으로 가공제품 수익모델 개발

[모시잎 송편 영농조합법인(영광) - 가공용쌀 '보람찬' 계약재배]

- 떡 제조용 가공적성이 우수한 가공용쌀 '보람찬'을 계약 재배하여 지역 특화 상품인 모시잎 송편을 생산(계약재배 : '11년 20ha → '13년 75ha)
- 보람찬이 일반품종인 남평벼보다 단위당 생산량이 40%이상(남평 566kg/10a, 보람찬 733) 많아 원가 절감을 통해 제품 경쟁력 확보

□ (시범사업) 지역 특화 수익모델을 관광, 먹거리 등과 연계한 시·군단위 시범사업 추진

- 가공용 쌀 계약재배 등 생산농가와 연계한 사업체를 우선 지원(시군당 1~2개소)
- 시·군 농업기술센터의 농산물종합가공센터 사업과 연계하여 경쟁력 있는 쌀 가공제품 개발 및 시범사업 추진

□ (정책사업) 시장경쟁력이 확보된 사업체를 지역전략식품 육성 사업과 연계하여 지역전략 쌀 가공기업으로 육성

- 조기정착화를 위해 농식품부에서 추진 중인 식품산업육성, 농공상융합형 기업 등과 연계하여 시설확충 등 정착을 지원

3-4

가공용쌀 가격·공급 안정화를 위한 자조금 조성

◇ 가공용쌀 전용재배단 조성 사업 연계 산업계와 농업계간 가격 안정화를 위한 자조금 적립 유도·지원

* 자조금 조성규모 : ('19) 준비 → ('20) 10.4억원 → ('23) 72.8억원(누계)

□ 산업계와 농업계간 자조금 조성 및 운영 지원을 통해 가공용 쌀의 가격 및 공급 안정화 기반 구축

○ 1단계('19년까지) : 자조금 관련 참여자(조직) 조직화 및 운영기준 설정

- 조직화 : 산업계 및 농업계가 공동으로 가공용쌀 전용단지 조성 및 운영을 위한 협의회(가칭 가공용쌀 계약재배 추진협의회) 구성 및 조직화

- 운영기준 : 협의회 운영 및 기금 조성·운영에 필요한 제반 세부기준

* 협의회 내 별도 자조금 운영위원회를 둘 경우 동 위원회를 통해 매입 및 판매 가격을 합의 결정하고 결정금액에 근거로 매년 조성목표를 심의결정 등 자조금 조성 및 운영에 필요한 세부 운영기준

○ 2단계('20년부터) : 자조금 조성 및 운영

* 가공용쌀 전용단지 조성사업과 연계 년도별 단지내 생산량 기준(20원/kg)

○ (연계전략) 국산쌀 소비 촉진 차원에서 가공용쌀 전용단지 조성 지원사업 등과 연계 산업계 및 농업계간 조성된 금액의 만큼 정부 매칭사업 추진

< 표 4-11 > 산업계 및 농업계 가공용 쌀 소비촉진 자조금 조성목표

구 분	1단계	2단계				
	2019	2020	2021	2022	2023	
기준 생산량(천톤)	준비	52	78	104	130	
자조금	자체 조성액(억원)	-	10.4	15.6	20.8	26.0
	정부지원	-	10.4	15.6	20.8	26.0

* 소규모 단지형(50ha이상), 중규모 단지자립형(50~300ha미만), 지역산업형(300ha이상) 등

** 가공용쌀 계약재배 단수 : 약 520kg/10a 기준(품종 개량에 따른 단수 반영 계획)

현황 및 문제점

<p style="text-align: center;">수요확대 방안</p>	<p>현 황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학교급식, 군급식 등 공공 부문 쌀제품 사용확대 사업 추진 중 - 쌀제품 사용확대 공공조직에 대한 인센티브제도 부재 <p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일회성, 한시적 사업으로 성과 극대화 한계
<p style="text-align: center;">국내·외 홍보활동</p>	<p>현 황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 각종 국내외 품평회, 전시회, 박람회 등 소비접점 확대를 위한 각종 행사 개최 및 참여 확대 추진 중 <p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 각종 행사의 위상제고 및 행사 후 지속적인 사후관리를 통해 소비자 인지도 제고 및 판매에 기여할 수 있도록 후속 지원방안 별도 운영 필요
<p style="text-align: center;">미래세대 교육</p>	<p>현 황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 미래 소비자 대응, 쌀 중심 식생활 교육 등 주식교육 및 체험 활동 강화로 인식 전환사업 추진 중 <p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 일회성, 한시적 사업으로 성과 극대화 한계 - 지역 연계형 쌀 중심 식생활 교육기회 확대 및 평가제도 도입을 통한 성과 극대화
<p style="text-align: center;">소비자 중심 위생·안전 체계</p>	<p>현 황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 소득수준 향상과 소비환경 변화 등으로 국내 소비자의 쌀가공식품의 품질과 관심 증가 - 전통떡 등 생계형 기업의 경우 위생·안전에 대한 관심이 낮아 소비자 기대에 못 미치는 수준 <p>문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 농림부 내에 떡류 생산기업에 대한 정책개발 및 사업 추진을 위한 협력조직 부재로 쌀가공산업육성기본계획의 추진성과 도출에 한계 노출

4-1

쌀 가공식품 공공 수요확대 및 유통채널 확충

◇ 쌀가공식품 공공부문 수요확대를 통한 소비기반 확대 추진

* 식품·외식분야 청년 일자리 창출 : ('18) 2,426명 → ('22) 17,197명(누계)

- 총리 또는 해당부처 훈령 등으로 공공부문 쌀 제품 이용확대 유도
- 군급식, 학교급식 등에 훈령으로 쌀 제품 소비확대를 유도
 - * 국방부 쌀국수 급식 및 쌀두부 급식 권장, 초등학교 돌봄대상 쌀가공제품(떡, 쌀과자 등) 간식 제공 등
- 쌀 튀김가루 학교급식용 밀 튀김가루 대체사용 사업 추진 및 자율적 쌀 튀김가루 사용 학교 확대
 - * ('19) 10개 학교 → ('23) 300
- 기초 및 차상위 계층, 사회복지시설 등에 쌀 가공제품 지원 추진
- 원료용 쌀은 정부가 무상·할인공급하고 제조비용은 지자체 등이 분담하는 방안
- 쌀 제품을 중소기업제품 우선구매촉진 대상으로 지정 추진
- “중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률”에 우수 쌀 제품의 구매 촉진사항 반영(중기청 협의)
- 쌀 가공품의 품질향상과 소비촉진을 위한 품질인증제 추진
- 지자체, 학교 등 공공부문에서 쌀제품을 구매할 경우 품질인증품 우선 구매토록 하는 방안 법제화 검토
- 지자체 및 관련 공무원에 대한 쌀 가공식품 공공수요 확대 실적 우수자 시상 및 신규사업 선정시 가산점 부여
- 공공부문 쌀 가공품 수요 확대 추진
- 학교급식, 군 급식 등을 대상으로 쌀가공품 수요 확대
 - * 쌀국수 등 쌀가공제품 급식 확대 추진

- 밀가루 대체 쌀 제품을 활용한 시범급식사업 확대 추진
- 쌀가공식품 소비자 접점을 확대하고, 농협을 통해 쌀가공식품 판매장을 설치하여 유통망 확충
 - (매장확대) 농협 하나로 마트를 중심으로 '19년내 5개소를 설치하고 확대 추진
 - (취급품목) '쌀 가공식품 TOP 10' 등 품평회 및 각종 경진 대회에서 입상한 제품을 우선하되 비주얼 상품 연계로 판매효과 극대화
 - (온라인입점 및 홈쇼핑 지원) 온라인업체와 업무협약을 통한 쌀가공제품 유통 활성화 지원
- G마켓, 옥션 등 쇼핑몰 업체 활용 및 전문 쇼핑몰 구축 등

4-2

국내외 홍보 강화로 쌀가공식품 소비기반 구축

◇ 품평회, 전시회, 명인제도 활성화 등 품질향상을 위한 제도 구축

* 식품·외식분야 청년 일자리 창출 : ('18) 2,426명 → ('22) 17,197명(누계)

- (품평회 활성화)** 우수 쌀가공제품 품평회(TOP 10) 개최 활성화
 - 생산업체에게는 신제품 개발과 품질 향상을 유도, 소비자에게는 우수 쌀가공제품 구매기회 확대 제공
 - 수상 제품의 업체 사후관리 강화 및 인센티브 부여로 실효성 확보
 - * 정부 각종 지원사업 시 우선 지원, 홍보물 제작, 선진지 견학 등
- (전시회 및 페스티벌 활성화)** 쌀가공제품 전시회 및 페스티벌 등 쌀가공식품의 소비자 접점빈도 확대를 위한 행사 정기적 개최
 - 우수 쌀가공제품 노출기회 확대를 통한 소비자 신뢰 구축
 - * 쌀가공식품 전시회, 떡볶이&쌀면 페스티벌
 - 쌀가공제품을 이용한 주식 및 부식 메뉴개발 경진대회 등 소비자 참여형 행사 확대
- (명인 발굴·지정)** 우수 쌀 가공 제품의 제조·가공 분야 종사자에 대한 명인 발굴·지정 추진
 - * 떡류, 제빵·제과 등 쌀 가공제품 품목별 명인 발굴 및 홍보 확대
 - 쌀 가공식품 명인으로 지정된 자에 대하여는 제조·가공·조리 등에 필요한 시설자금 및 재료 구입비, 홍보 등 우선지원 검토
- (포상제도)** 쌀가공산업 발전에 기여한 기업 등 관련자 정부포상제도 활성화로 의욕고취
 - 쌀 가공 분야별, 품목별 등으로 분류하여 유공 업체 등 시상
 - * 쌀가공산업 분야 별도 정부포상점수 확보

4-3

식생활 교육 및 소비자 참여 확대로 소비자 신뢰기반 구축

◇ 미래 소비자 교육 및 소비자 소통·협력 기반 조성으로 신뢰기반 구축

* 명예감시단 운영 : ('19) 1,000명 → ('23) 5,000명(누계)

□ (식생활교육) 미래 소비자를 위한 식생활 교육 등 주식 교육 및 체험 활성화로 소비자 인식을 전환하고 쌀 가공식품 소비를 촉진

○ 한국식생활운동본부 및 한국식생활 교육학회 등과 연계 교육교재 발굴 및 식생활 교육 추진

< 표 4-12 > 식생활 교육 내용(예시)

구분	교육 방법	주요 내용
교육	식생활 교육	- 밥, 면 중심의 식단개발 및 우수성 교육 - 관련 단체 및 협회 등과 학술행사 개최
	청소년 주식 교육	- 유치원, 초등학생 대상 식습관 개선사업 - 어린이 눈높이 교육교재 개발 및 보급
	애니메이션 방영	- 어린이용 애니메이션 방영(국내·국외용)
	쌀박물관 등 체험교육	- 외국인 체험행사 및 어린이 체험교실 운영
	쌀소비 전문리더 양성(농진청)	- 농업인 학습단체, 급식관계관, 학교 관계자 등 대상 쌀소비 전문리더 양성 교육 추진

□ (R&D) 쌀 중심 식습관의 형성·정착·지속 방안 개발

○ 유아기 식습관이 노년기까지 영향을 미치므로 미취학아동을 대상으로 하는 쌀 메뉴 및 체험 프로그램 개발, 효과 평가('19~' 21)

* 프로그램 콘텐츠 : 생산(농업) → 소비(음식 만들기) → 폐기(쓰레기 처리)

○ 방송, 인터넷 등의 미디어에서 쌀 가공품 노출이 소비자 식행동에 미치는 영향 분석 : 구매 경험, 음식 조리, 영양정보 인식 등

○ 「쌀 및 쌀 가공식품의 우수성·기능성 연구사업」 등을 지속 추진, 건강식품으로서 쌀 가공식품의 우수성을 홍보

< 표 4-13 > 쌀가공식품 우수성 및 기능성 연구사업(예시)

구분	주요 내용	사업명
인식 전환	역사·문화적 측면	- 쌀가공식품 R&D 과제(매년 1개 과제) 연계
	제품 다양성 측면	- 명인 발굴·지정 사업 연계
	우수성·기능성 측면	- 쌀 및 쌀 가공식품의 우수성·기능성 연구사업
	수출 상품화 측면	- 수출 핵심 과제 및 수출 지원사업 연계

- (식생활교육) 소비자와 상호협력체계를 구축하고 정책 파트너쉽 형성
- 소비자단체의 참여확대 및 지역별 명예감시원제도 운영

5. 기대효과 및 투자계획

5.1. 정량적 기대효과

- 국산 쌀 소비촉진 및 정부양곡 고부가가치 가공산업화로 쌀산업 경쟁력 제고 및 농어민 소득 증대 기여

- 가공용쌀 소비량 : ('18) 576천톤 → ('18) 846(46.8% 증가)
- 국산 가공용쌀 소비량 : ('18) 323천톤 → ('18) 516(59.8% 증가)

- 쌀가공산업 매출증가에 따른 고용창출 효과

- 쌀가공산업 시장 규모 : ('18) 5.3조 → ('23) 7.8(47.2% 증가)
- 고용 창출 : ('18) 95,000명 → ('23) 110,000명(15.5% 증가)¹⁶⁾
- * 고용유발계수 6.1명(10억원 매출시) 기준

- 쌀가공식품 수출 확대로 무역대체 효과 및 해외 이미지 제고

- 쌀가공식품 수출액 : ('18) 83백만 달러 → ('23) 200(140.1% 증가)

16) 2018년 고용인력은 2017년 매출 4조 7천억원에 고용인력 92,565명을 기준으로 매출 5조 3천억 목표 달성을 전제로 매출 증가분(약 6천억원)을 적용하여 추정

5.2. 분야별 기대효과

		'18년		'23년
산업 혁신 생태계 조성	국산쌀 사용량 확대	323천톤	⇒	2,159천톤
	R&D 종합관리체계 구축 및 투자	100억원		600억원
	쌀가공기업 경영개선 지원	500억원		2,500억원
	쌀가공기업 경영 컨설팅	15개소		200개소
	전문인력 양성(교육훈련) 기관 지정	-(-)		4(5)개소
	쌀 가공식품 수출 촉진	83백만불		200백만불
	쌀가공산업 정보·통계 기반 구축	-		온라인 시스템구축
미래 유망 분야 선제적 육성	유망가공품 활성화 및 기술개발	-	⇒	25종
	쌀 유래 소재개발 및 DB 구축	-		DB 구축
	신품종 개발(산업화)	-()		5(5)종
	외식연계 쌀가공기업 창업지원	-		25개소
농업과의 연계 강화	가공용쌀 전용 재배단지 조성	-	⇒	100개소 (25천ha)
	농업인 쌀가공사업 진출 지원	-		100억원
	지역 전략 쌀 가공기업 육성	15개소		90개사
	가공용쌀 생산·유통자조금 조성	-		72.8억원
소비자 신뢰 제고	공공수요 확대 및 전용 판매장 설치	5개소	⇒	10개소
	품평회, 전시회, 언론홍보 등	2종 2회		2종 10회
	미래세대 식생활 교육 및 체험 확대	1,0000명		5,000명

5.3. 년도별 투융자 계획

구 분	형태	주체	'18	투융자계획 (억원)						비고
				'19	'20	'21	'22	'23	계	
산업 혁신 생태계 조성										
○ 국산쌀 사용량 확대	보조	농식품부	-	-	220	330	440	550	1,540	신규
○ R&D 투자 확대	보조	농림부 진흥청	100	120	150	170	200	200	840	계속
○ 쌀 가공기업 경영개선 지원	융자	농식품부	500	500	500	500	500	500	2,500	계속
○ 쌀 가공기업 경영 컨설팅	융자	농식품부	-	5	5	5	5	5	25	계속
○ 전문인력 양성교육훈련기관 지정				2	2	2	2	3	11	
○ 쌀가공식품 수출 촉진	보조	농유공	10	10	15	20	25	30	100	계속
○ 쌀가공산업 정보·통계기반구축	보조	농식품부	-	3	3	3	3	3	15	신규
소 계			610	627	877	1,007	1,147	1,258	4,916	
미래 유망분야 선제적 육성										
○ 유망 쌀가공식품(3D FOOD) 개발	융자	농식품부	-	5	5	5	5	5	25	계속
○ 쌀 유래 소재개발 및 DB 구축	보조	농식품부 진흥청	-	20	20	20	20	20	100	계속
○ 신제품 개발 및 산업화	보조	농식품부 진흥청	30	30	30	30	30	30	150	계속
○ 쌀가공식품 외식업체 창업지원	융자	농식품부	5	5	5	5	5	5	25	계속
소 계			35	60	60	60	60	60	300	
농업과의 연계강화										
○ 전용재배단지 조성	보조	농진청	25	25	25	25	25	25	150	계속
○ 농업인 쌀가공사업진출 지원	융자	농식품부	500	20	20	20	20	20	600	계속
○ 지역 전략 쌀가공기업 육성	보조	농관원	-	45	45	45	45	45	225	신규
○ 가공용쌀 생산 유통자금 조성	-	농관원	-	-	10.4	15.6	20.8	26	72.8	-
소 계			525	90	100.4	105.6	110.8	116	1,047.8	
소비자 신뢰제고										
○ 전용판매장 설치	보조	농식품부	-	2	2	2	2	2	10	계속
○ 쌀가공식품 홍보 강화	보조	농식품부	40	40	40	40	40	40	240	계속
○ 미래세대 식생활교육 및 체험	보조	농식품부	-	5	5	5	5	5	25	계속
소 계			40	47	47	47	47	47	275	
총 계			1,210	824	1,084.4	1,219.6	1,364.8	1,481	7,183.8	

* 정책방안 수립 후 예산 반영

5.4. 분야별 소관부서

구 분	과제명	소관부서
산업 혁신 생태계 조성	국산쌀 사용량 확대	식량산업과
	R&D 종합관리체계 구축 및 투자	식량산업과, 농촌진흥청, 한국식품연구원
	쌀가공기업 경영개선 지원	한국농수산물유통공사
	쌀가공기업 경영 컨설팅	한국농수산물유통공사
	전문인력 양성(교육훈련) 기관 지정	한국식품연구원, 한국농수산물유통공사
	쌀 가공식품 수출 촉진	한국농수산물유통공사 한국쌀가공식품협회
	쌀가공산업 정보·통계 기반 구축	농수산물유통공사, 한국쌀가공식품협회
미래 유망 분야 선제적 육성	유망가공품 활성화 및 기술개발	농촌진흥청, 한국식품연구원
	쌀 유래 소재개발 및 DB 구축	농촌진흥청
	신품종 개발(산업화)	농촌진흥청
	외식연계 쌀가공기업 창업지원	한국농수산물유통공사
농업과의 연계 강화	가공용쌀 전용 재배단지 조성	농촌진흥청, 지자체
	농업인 쌀가공사업 진출 지원	식량산업과, 농촌진흥청, 지자체
	지역 전략 쌀 가공기업 육성	농촌진흥청, 지자체
	가공용쌀 생산·유통자조금 조성	식량산업과, 농촌진흥청
소비자 신뢰 제고	공공수요 확대 및 전용 판매장 설치	식량산업과
	품평회, 전시회, 언론홍보 등	식량산업과, 농정원, 농관원, 한국쌀가공식품협회, 농협
	미래세대 식생활 교육 및 체험 확대	농정원, 농촌진흥청, 한국쌀가공식품협회

참고 문헌

- 박종대, 장인석 외. 「쌀 가공사업 진출을 위한 상품화 연구 및 사업화 전략」, 한국식품연구원, 2008.
- 박동규. 「쌀가루 수요조사와 공장건립 타당성 분석연구」. 한국농촌경제연구원. 2010.
- 박승룡. 「쌀가공산업 발전전략」, 한국농촌경제연구원, 2010.
- 장인석. 「쌀가공식품산업의 불안정성 진단과 해법」, 한국식품가공협회, 2010.
- 장인석. 「쌀가공산업 진단 및 기술보급 방안」, 농촌진흥청, 2013.
- 장인석. 「쌀이용 다양화를 위한 용도별 쌀가루 생산현황 및 요구도 조사」, 2013.
- 장인석. 「쌀가공업체와 농가간 연계강화 전략모델 수립」, 농림축산식품부, 2014.
- 장인석. 「쌀가루 및 쌀가공품(쌀빵, 쌀면, 쌀과자)업체 현황조사」, 농촌진흥청, 2015.
- 장인석. 「쌀 블렌딩 방법과 경제적 파급효과 분석 연구」, 농촌진흥청, 2016.
- 장인석. 「가공용·수출용 쌀 생산-유통 계열화 모델 수립」, 농림축산식품부, 2017.
- 조가옥. 「지역 특성별 들녘경영체 육성모델 개발」, 2014.
- 농림축산식품부. 「각년도 양정자료」
- 한국쌀가공식품협회. 「협회 각년도 정부양곡 공급 현황자료」
- 한국농수산물유통공사. 「2015 가공식품 세분시장 현황-떡류시장」, 2015.
- 한국농수산물유통공사. 「2015 가공식품 세분시장 현황-즉석밥시장」, 2015.
- 한국농수산물유통공사. 「2016 가공식품 세분시장 현황-쌀가공식품시장」, 2016.
- 한국농수산물유통공사. 「2016 농식품 해외시장 맞춤형조사-베트남 쌀국수」, 2016.
- 한국농수산물유통공사. 「2016 농식품 해외시장 맞춤형조사-미국 쌀과자」, 2016.
- 한국농수산물유통공사. 「2016 농식품 해외시장 맞춤형조사-중국 쌀국수」, 2016.

한국농수산물유통공사. 「2016 농식품 해외시장 맞춤형조사-중국 즉석떡볶이」, 2016.

한국농수산물유통공사. 「2016 가공식품 세분시장 현황-쌀가공식품 시장」, 2016.

한국농수산물유통공사. 「2016 태국 쌀가공식품 현황」, 2016.

한국농수산물유통공사. 「글로벌 매운맛 식품 보고서-베트남편」, 2018.

한국농수산물유통공사. 「글로벌 매운맛 식품 보고서-미국편」, 2018.

한국농수산물유통공사. 「글로벌 매운맛 식품 보고서-중국편」, 2018.

한국농수산물유통공사. 「베트남 쌀과자 시장 및 제품 현황」, 2018.

농수산물수출지원정보. 「한국 쌀가공식품에 대한 현지 수요조사-싱가포르」, 2016.

농림수산성. 「가공용미 등에 관한 사항」, 2018.

농림수산성. 「쌀 관련 상황」, 2018.

농림수산성. 「일본술 현황자료」, 2018.

농림수산성. 「가공용쌀의 수요 정보」, 2018.

농림수산성. 「일본의 쌀·보리 가공식품 생산동향 조사 연보」, 2018.

야노경제연구소. 「2016년 변모하는 쌀 비즈니스, 쌀밥시장 전망과 전략」, 2016.