

I. 출장 개요

1. 출장 개요

- 출장 목적: 간척지의 농업 및 다용도 활용에 대한 일본 사례 조사
- 출장기간: 7월 6일(월) - 7월 11일(토), 5박 6일
- 출장자: 농업농촌정책연구본부 전문연구원 성주인, 채광석
- 출장지역: 일본국 이시카와현 및 아키타현 일원 간척지

2. 주요 일정

일시	방문기관	주요 조사 내용
7.6 (월)	오전 인천공항 ⇒ 고마쓰공항	
	오후 이시카와현 農林水産省	간척지 개요 및 농업·농촌 발전 구상
7.7 (화)	오전 이시카와현 가호쿠가타 간척토지개량구	간척지 농업이용 현황
	오후 이시카와현 가호쿠가타 후 레이농원	간척지 농업을 활용한 지역 활성화 사업 현 황
7.8 (수)	이시카와현 ⇒ 아키타현 이동(8시간)	
7.9 (목)	오전 오가타촌사무소, 오가타 토지개량구	하치로가타 간척지 현황 및 사업 내용
	오후 간척지박물관 및 농가 면 담	간척지 조성 역사 및 농업 현황, 농가의 농지 이용 및 영농 상황
7.10 (금)	오전 아키타현 농업연수센터, 생태계공원	농업연수센터의 연수 프로그램 현황, 간척지의 생태공원 현황 및 운영 실태
	오후 아키타현 농업과학관	농업을 테마로 한 체험·교육 프로그램 운 영 현황
7.11 (토)	아키타공항 ⇒ 인천공항	

3. 주요 조사 내용 및 면담자

가. 이시카와현 농림수산부

- 간척지 개요
 - 가호쿠가타 간척사업의 연혁 및 개요
 - 간척지 토지이용 형태
 - 간척지 개발을 지원하기 위한 정부 차원의 법적, 제도적 사항
- 지역의 농업·농촌 발전 구상 및 사업 추진 계획
 - 간척지와 연계한 농업·농촌 발전계획 추진 현황 및 성과, 향후 구상

나. 가호쿠가타 간척토지개발구

- 농업 부문 현황
 - 간척지 내부개발 및 농지이용 개요
 - 간척지에서의 주요 재배작물
 - 간척지에서의 농산물 작부 현황
 - 간척지에서의 영농현황

다. 가호쿠가타 후레이농원

- 간척지 농업을 활용한 지역 활성화 사업 현황
 - 시민농원(河北潟ふれあい農園) 시설 운영 현황 및 성과
 - 기타 간척지 농업과 연계한 그린투어리즘 추진 현황

- 연계 방문지
 - 이시카와현에 소재한 농업·농촌 연계 관광개발 사례

라. 아키타현 오가타촌사무소 및 간척지박물관

- 오가타촌의 전반적인 지역 여건
 - 간척지 개요 및 전반적인 지역 여건
 - * 소득, 생활환경, 주민 특성, 지역발전 현안 등
- 오가타촌의 지역발전 구상 및 관련 사업 추진 계획
 - 오가타무라(大瀨村) 종합발전계획 등의 주요 내용 및 추진 현황
 - * 그동안 오가타무라 농업·농촌발전을 위해 추진한 사업과 향후 구상
 - 중인 발전계획: 농업개발계획, 관광계획, 기타 지역발전계획
 - 주민의 소득 기회 확대를 위한 지자체 시책
 - 방문객 유치를 위한 간척지 경관 가꾸기 및 각종 이벤트 현황과 성과 등
- 간척사업의 추진 내역과 오가타촌의 변천
 - 간척지 개발 배경, 초기 계획 내용과 이후의 변천
 - 간척지 농업의 시대적 변천
- 간척지 농업개발 현황
 - 농업 여건 개요: 주요 작물 현황, 농가 수, 평균 경영 규모, 농가의 소득 규모 및 소득구조 등
 - 간척지 농업 선진농가 사례: 고소득, 고부가가치 작물을 재배하거나 농업과 연계한 체험관광 및 도농교류활동 등으로 소득을 올리는 선진 농가 사례

- 주요 면담자
 - 오가타촌 총무기획과 주사 薄井伯征(우스이 노리유키)
 - 오가타촌 부촌장
 - 오가타촌 1세대 이주 주민

마. 간척지 토지개량구

- 간척지 주요 시설 현황 및 토지개량구의 현황
 - 토지개량구 역할과 조직 구성
 - 하치로가타 간척지의 농업 여건 및 농지 현황
 - 주요 기반시설 현황 및 관리운영 주체
- 주요 면담자
 - 토지개량구 이사장 및 관련 직원 3인

바. 아키타현 농업연수센터 및 생태계 공원

- 농업연수센터 개요 및 기능
 - 농업연수센터의 설립 배경과 역할, 조직 구성
 - 아키타현의 농업 연수 프로그램 현황
 - 주요 연수 프로그램 운영 현황과 성과
- 생태계공원 운영 현황
 - 간척지의 생태공원 개요 및 운영 현황, 성과 등
- 주요 면담자
 - 아키타현 농업연수센터 소장

- 농업연수센터 총무·기획연수반 반장 및 담당 직원 2인
- 생태계공원 관리소장

사. 아키타현 농업과학관

- 농업과학관 개요 및 운영 현황
 - 농업과학관의 역할 및 조직 현황
 - 농업과학관의 주요 시설 및 프로그램 현황
 - 관련 교육 프로그램의 성과
- 주요 면담자
 - 아키타현 농업과학관 부관장
 - 아키타현 농업과학관 학예주사 겸 반장

4. 출장복명서

1. 가호쿠가타 간척지

1.1. 가호쿠가타 간척지의 입지조건 및 개요

- 이시가와현의 중심부에 위치한 가호쿠가타는 지금으로부터 약 기원전 4000~5000년대에 발생한 석호로, 간척사업이 있기 전에 일본에서 20 번째 크기였다.
 - 면적은 23 km²이고 최대 수심 -2m였다.
- 가호쿠가타 간척지는 가나자와시, 가호쿠시, 츠바타정, 우치나와정의 2시2정의 행정구역으로 되어 있고, 간척지 총면적은 1,356ha, 농지는 1,071ha, 도로·시설 용지는 285ha로 되어있다.
 - 기후는 연평균기온 14.1도, 강수량 2,600mm로 특히 여름에는 고온다습하다.
 - 토양은 객토를 한 일부 사질토양 이외는 중점질 토양이다. 평균 해발은 -2m이다.
- 1963년 가호쿠가타 연안 지역에서 논면적 확대와 수해 상습지대인 연안 미경작지의 배수개량을 목적으로 국영 가호쿠가타 간척사업이 착공되었다.
- 그러나 1960년 중반에 이르러 쌀의 재고가 심화되자 1969년에 개전 억제 방침에 의해, 원래 쌀을 만들기 위해 계획된 가호쿠가타 간척 사업은 발작물 등의 생산 계획으로 변경 실시되었다.
 - 1969년 이전에 조성된 간척지에서는 쌀 생산이 가능하지만, 이후에 조성된 간척지에서는 주식용 쌀을 생산할 수 없다.

표 1. 가호구가타간척지의 사업비부담현황

사업구분	분류	총액	부담액				비고
			국가	현	시정촌	농가	
국영간척건설사업 (간척지조성) 1963-85년	사업비	33,485	20,226	6,748	1,065	5,446	토지개량 구소관 상환사업
	상환이자	13,815	1,385	7,367	585	4,478	
	계	47,300	21,611	14,115	1,650	9,924	
현영토지개량종합정비사업 (암거배수,농도등 정비) (1985-97년)	사업비	2,599	1,299	650	260	390	
	상환이자	264	-	-	-	264	
	계	2,863	1,299	650	260	654	
계		50,163	22,910	14,765	1,910	10,578	
농용지개발공단 사업 (낙농시설등 정비) (1979-85년)	사업비	7,878	3,849	1,833	-	2,196	농업개발 공사소관 상환사업
	상환이자	2,809	-	985	-	1,824	
	계	10,687	3,849	2,818	-	4,020	
합계	사업비	43,962	25,374	9,231	1,325	8,032	
	상환이자	16,888	1,385	8,352	585	6,566	
	계	60,850	26,759	17,583	1,910	14,598	

주) 국영간척건설사업 및 농용지개발공단사업의 사업비는 건설이자 포함.

- 1979년부터 농지 배분과 더불어 영농이 시작되었고, 축산단지의 정비가 농용지개발공단 사업에 의해 착수되었으며, 1986년에는 국영 가호구가타 간척사업 및 공단사업이 완료되었다.

- 1986년에 농로포장 등 이차적 정비를 위해 현영(縣營) 개량 종합정비사업이 착공되어 1998년 3월에 완료되었다.

표 2. 가호구가타 간척지에 관한 사업경위

연월	내용
1963년 8월	국영 가호구가타 간척사업에 착수
11월	공유수면 매립법의 신청
12월	가호구가타 연안어업조합연합과 합의

1964년 4월	계획 확정
1968년 6월	제1회 계획변경(1964년 호우에 따른 계획 홍수량을 변경)
1969년 2월	개전억제 통달
5월	공유수면 매립법의 승인
1970년 2월	개전억제 통달
5월	간륙(干陸) 개시
1971년 1월	간륙(干陸) 완료
1974년 3월	간척 부대토지 개량사업(연안 배수개량)의 완료
1977년 11월	제2회 계획변경 확정(논에서 밭 등으로의 변경)
1978년 3월	간척지의 시정계(행정구역) 결정
11월	제3회 계획변경의 확정(축산단지 정비를 농용지 개발 공단)
1979년 6월	제1차 토지배분 개시. 1986년 3월 제8차까지 미배분
	면적 201ha(1980년 3월 제3차에서 일시 전 면적 가 배분)
7월	농용지 개발공단 사업 착수(축산단지정비)
9월	농지의 일시 사용 개시
10월	농업구조개선사업의 착수
1983년 9월	제4회 계획변경의 확정(지구내 배수계획의 수정)
	현영(縣營) 토지개량 종합정비사업의 착수
1985년 4월	제5회 계획변경의 확정(배수시설 추가 등)
1986년 3월	국영간척사업 및 농용지 개발공단영 사업의 완료
1998년 3월	현영 토지개량 종합정비 사업 완료

- 간척지 총면적 1,356ha 가운데 야채집출하장, 기계격납고 등 농업시설용지가 55ha, 도로와 제방부지가 230ha로 나머지 1,071ha는 농지로 이용되고 있다.
 - 주요 농업용 시설로는 낙농·축산시설, 분뇨처리시설, 판매시설, 농업시험장, 배수시설 등이 있다.
- 가호쿠가타 농업시설 관리는 가호쿠가타 시설관리소에서 담당하고 있다.
 - 시설관리소는 이시카와현 소속이다. 수질관리는 토지개량구에서 담당하고 있어, 시설관리소에는 주로 물관리만 담당하고 있다. 간척지 내 농경지가 밭이라서 배수가 중요하여 규모에 비해 배수시설이 많다(관개용수 시설 4개, 배수시설 6개)
- 농지는 가나자와시 229ha, 가호쿠시 184ha, 츠바타정 282ha, 우치나와정 376ha로 되어있다.
 - 내역을 보면 밭¹ 853ha, 조사료포 218ha로 구분되어 있다. 더욱이 조사료포는 행정구역상 모두 우치나와정에 속한다.
 - 밭은 보통 밭과 특수 밭으로 구분되는데, 특수 밭은 물을 댈 수 있는 곳이다. 이곳에서 보통 연근을 재배하고 있다. 또한 일부지역에서 특수밭에서 쌀을 생산하고 있는데 이는 전부 가공용 쌀이다.
 - 지역별 간척농지 이용자를 보면, 가나자와시가 가장 많고, 다음으로 츠바타정, 가호쿠시, 우치나와정 순이다.

표 3. 가호쿠가타 간척지의 농지이용자 현황

지역명	경영주연령구성						인정농 업자수	후계자 수
	40대이하	41-50세	51-60세	61세이상	법인	계		
가나자와시	9	9	38	69	2	127	36	12
가호쿠시	1	4	13	20	3	41	23	0

1 여기서는 밭으로 이용가능한 토지를 말한다.

츠바타정	1	7	16	32	0	56	22	1
우치나와정	3	5	8	20	2	38	20	10
기타	1	2	3	8	0	14	2	1
합계	15	27	78	149	7	276	103	24

주1) 2008년 1월 1일 기준.

1.2. 간척지농지 이용 현황

- 1960년대부터 일본에 쌀 생산과잉문제가 발생하여, 1969년 일본 정부에서는 쌀 생산조정제를 도입하면서 가호쿠가타 간척지는 벼 생산계획에서 전부 밭으로 변경되었다.
 - 현재 간척지 내 주요 곡류는 보리와 콩 등이 재배되고 있다.
- 간척지 경종농가의 영농규모를 살펴보면 2.41ha이상의 영농규모를 가지는 농가는 42%이고, 1.2ha이하의 영농규모는 38%를 차지하고 있다.

그림 3. 농작물 재배 현황(2007년 기준) 그림 4. 낙농의 현황(2008년 2월 기준)

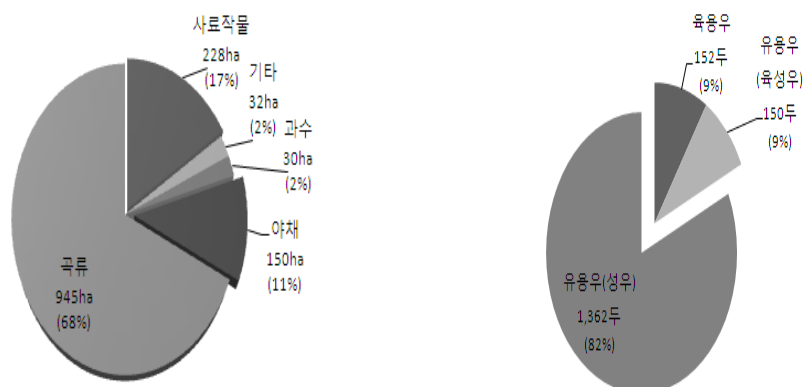


표 4. 간척지 경종농가의 규모

항목	규모별농가수분포(%)						
	1.2ha 이하	1.21~ 1.80ha	1.81~ 2.40ha	2.41~ 3.00ha	3.01~ 4.80ha	4.81ha 이상	계
자작지	35	14	13	8	13	17	100
경영지	38	9	11	9	10	23	100

주1) 2008년 1월 1일 기준.

- 품목별 재배현황을 살펴보면 가호쿠가타 간척지의 농지 가운데 약 40%는 보리와 콩이 재배되고 있다.
 - 구체적으로 보리 380ha, 참밀 50ha, 콩 430ha가 재배되고 있다.
 - 생산자 30가구 가운데 6가구의 재배면적이 전체 약 70%를 점유하고 있고, 100마력 급의 트랙터와 범용콤바인 등 대형기계로 인한 대규모 생산이 이루어지고 있다.
 - 2006년 곡물류 생산량은 보리 659톤, 콩 614톤이며, 생산액은 보리 6,700만엔, 콩 1억5,100만 엔이다. 간척지에서 생산된 보리의 대부분이 보리차용 원료로서 간척지내에 있는 공장으로 출하되고 있다.
- 간척지 내 대표적인 노지채소로는 수박과 양배추가 있다. 수박은 6월하순에서 8월상순에 걸쳐 출하되고 있고 2006년에 약 42ha가 재배되었다.
 - 양배추는 수박이랑 보리의 중요한 윤작작물 가운데 하나로서 8월에 정식하여 10~12월을 중심으로 수확되고 있다.
 - 2006년 간척지에서 수박 700톤, 양배추 77톤이 공판장을 통해 판매되었다. 이밖에도 고구마와 무, 호박 등이 생산되고 있다.
- 대표적인 시설원예 품목은 고마츠나, 토마토, 메론과 같은 작물이 재배되고 있다. 가장 생산면적이 큰 고마츠나는 연간 생산·출하가 이루어지고 있고, 2006년에는 220톤의 공판실적이 있다.
 - 토마토는 반축성 재배로 6~8월에 출하되어 48톤의 공판실적이 있다.

- 이밖에도 메론, 스낵완두 등이 시설로 재배되고 있다.
- 연근은 가호쿠가타 간척지내에서 가장 대규모로 재배되고 있는 채소이다. 가호쿠가타 연근은 전국적으로 유명하다. 재배면적은 약 47ha이며, 현 내의 재배면적의 약 50%를 차지하고 있다.
 - 봄에 심겨진 연근은 8월부터 이듬해 5월에 걸쳐 순차수확이 되고 있다. 수확은 주로 양수기에 의해 물의 흐름을 이용하여 거둬들이고, 「가호쿠가타연근」이라는 이름으로 가나자와와 간사이 시장에 출하되고 있다.
 - 2005~2006년에는 336톤의 공판실적이 있다.
- 과수는 배, 포도를 중심으로 복숭아, 메실, 은행, 사과 등이 약 30ha 재배되고 있고, 거의 생산자가 직접 판매하고 있다.
 - 배는 17가구, 재배면적 12ha, 생산량 165톤으로 행수를 중심으로 풍수, 신수 외에 20세기, 수옥, 안월 등의 품종이 식재되어 있다.
 - 포도는 13가구, 재배면적 7ha, 생산량 58톤으로 이시카와 현 내에서 많이 재배되고 있는 텔라웨어를 중심으로 거봉 등이 재배되고 있다.
- 간척지에는 14가구의 낙농가가 18동의 우사에서 유용우(성우) 1,371두를 사육하여 이시카와현 내의 생유생산량의 약 40%, 출하액도 11억 엔을 상회하며, 이시카와현 내에서 최대 규모의 축산산지를 형성하고 있다.
 - 자급조사료는 공동작업에 의한 생력화와 단기간의 조제작업에 따른 품질 향상을 지향하며, 이탈리아라이그라스를 중심으로 약 180ha가 재배되고 있다.
 - 또한 분뇨에 대해서는 공동처리 시설에서 처리하고 있으며, 주변 환경과 조화로운 축산을 지향하고 있다.

표 5. 규모별 축산농가 분포

항목	규모별농가수분포(%)			
조사료포	8.0ha이하	8.1~16.0ha	16.1ha이상	계
	71.4	14.3	14.3	100
우 (유우+육우)	60두 이하	61-120두	121두 이상	계
	14.3	57.1	28.6	100

- 가호쿠가타 낙농단지에서 발생하는 분뇨를 처리하기 위해 가호쿠가타 낙농조합이 「가호쿠가타 유기마을」을 2000년에 건설하였다. 이에 따라 가축분뇨가 친환경적으로 처리될 수 있게 되고, 생산된 퇴비는 간척지내와 그 주변 농지에서 이용되고 있다.
 - 「가호쿠가타 유기마을」의 가축분뇨 처리 능력
 - ① 처리대상두수 - 유우 1,400두분(성우 환산)
 - ② 연간 분뇨처리 30,660톤 / 년 (84톤/일)
 - 「가호쿠가타 유기마을」의 퇴비 등의 생산량
 - ① 우분왕겨퇴비 - 약 2,500톤/년
 - ② 교외수퍼마켓 가호쿠가타(보통비료) - 약1,000톤/년
- 이시가와현에서는 2002년도부터 「가호쿠가타 유기마을」에서 생산된 「우분왕겨퇴비」를 활용한 경종농가와 축산농가의 연계(경축연계)에 따른 퇴비산포·이용을 시행하고 있다.
 - 지력의 기준인 부식함유율(흙속의 유기물 함량)의 향상되고 있어, 우분왕겨퇴비의 유효활용을 도모하기 위해 간척지 내는 물론이고, 그 주변지역에도 경축연계의 보급을 확대해 나갈 계획이다.

그림 8. 간척지 내 퇴비 살포 모습
퇴비살포 장면 퇴비살포 후 작물재배모습사진

- 가호쿠가타 간척지에는 주식용 쌀을 생산할 수 없기 때문에 수익성이 낮다. 이로 인해 간척지 분양이 완전히 이루어지지 않고 있다.

- 미분양된 약 200ha를 (사)이시카와현 농업개발공사에서 매입하여 개별적으로 분양을 시도하고 있다.

그림 6. 가호쿠가타 미분양 농지현황

소재지	가나자와시	가호쿠시	츠바타정	우치나와정	합계
보통밭	5.4ha	46.3ha	67.5ha	82.5ha	201.7ha

- (사)이시카와현 농업개발공사에서는 농지조성 원가에 매각을 시도하고 있지만, 농가간 실거래가격보다 3배 이상 높아 매각이 쉽지 않다.
 - 간척지내 농업생산성이 높은 지역 농지가격보다도 약 2배이상 높다.
 - 따라서 지금은 매각보다는 임대방향으로 정책을 실시하고 있다.

표 7. 가호쿠가타 간척지 농지(밭)의 분양 가격

초기비용	잔금	합계
	2년간	
약 894 만 엔	약 28만 엔	약 951만엔
농업개발공사에 지불	가호쿠가타 간척토지개량구에 지불	

주 1) 그 밖에 유지관리비, 운영비 등으로서 토지개량구에 매년 10a당 약 8천 엔을 지불할 필요가 있다.

2) 밭의 표준구획은 1필지 60a이다.

- 「경영기반강화법」의 개정예 따라 (사)이시카와현 농업개발공사는 일반기업과 NPO(Non Profit Organization) 등 다양한 법인과 협정을 체결하여 농지를 임대해 주고 있다.
 - 1구획 약 60a (가로 40m × 세로 150m)

<시행사례> 「(주) 세이즈」 경영면적 3ha

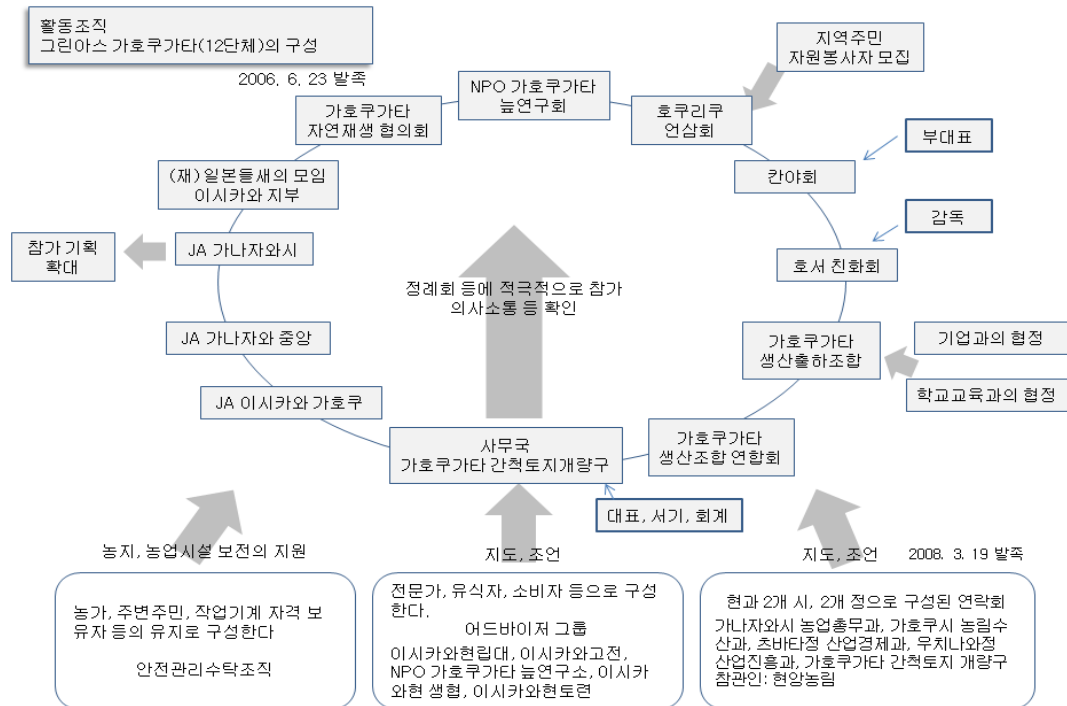
- 2004년 4월부터 가호쿠가타 간척지에서 농장을 시작하였고, 포장의 흙

만들기와 배수를 개선해 나가면서 양배추, 당근, 원조무 등의 재배를 실시하고 있다.

1.3. 간척지 내 의사결정 역할 및 조직 운영

- 가호쿠가타 토지개량구는 국가에서 제공하는 국고보조금을 활용하여 관할 시설의 관리 업무를 담당하고 있다.
 - 현재 간척지 내 약 270여 농가가 가입하고 있고, 이곳에서는 간척지 내 기반시설을 관리하고, 융자금 회수업무 등을 담당하고 있다.
 - 토지개량구 운영은 토지 면적에 비례해서 농가에서 납입한 회비로 이루어진다.
- 가호쿠가타 간척지는 축산단지 내 농가를 제외하고는 모두 출입영농을 하고 있다. 따라서 지역내 의사결정 기구가 필요한데 토지개량구가 이런 역할을 하고 있다.
 - 토지개량구는 농업인들을 위한 시설 유지관리 업무를 하고 있고, 운영에 필요한 비용은 농가가 부담한 회비로 운영된다.
 - 현재 사무소 인원은 5명이고, 전담인원은 1명이다.
- 가호쿠가타 간척지의 농지·물·환경 등을 보전하기 위해 그린아스 가호쿠가타라는 단체를 만들어 운영하고 있다.
 - 조직 내 사무국은 가호쿠가타 토지개량구 내에 두고 있다.
 - 12개의 시민단체, 생산자단체, 지방행정기관 등이 참여하고 있다. 향성이다.

그림 9. 그린아스 가호쿠가타(12단체)의 구성도



1.4. 가호쿠가타 후레아이 농원

가. 가호쿠가타 후레아이 농원의 개요

□ 목적

- 지역 주민들에게 농업을 접할 수 있는 기회를 제공함과 동시에 간척지 농업에 대한 이해를 높일 목적으로 (사)이시카와현 농업개발공사 보유지를 활용하여 1995년에 설치하였다.
 - 특정농지 대부에 관한 농지법 개정에 따라 시정촌과 (사)이시카와현 농

업개발공사 등과의 협정 체결로 지방공공단체와 농협이외에서도 시민농원의 개설이 가능하게 되었다.

□ 관리운영단체

- 사단법인 이시카와현 농업개발공사가 관리운영하고 있다.
 - 현에서 출자한 사단법인 공사로, JA에서도 일부출자를 하였다. 농지보유 합리화 법인 성격을 가지고 있다.
 - 현재 관리인원 4명이 업무를 담당하고 있지만, 시설노후에 따른 관리 어려움이 가중되고 있다.
- 재배지도 및 농기구를 무료로 대여하는 등 이용자의 편리성을 제공하고 있다.

□ 규모

연도	면적	구획
1995년 9월	5,996m ²	60
1998년 4월	6,620m ²	61
2000년 4월	5,786m ²	48
계	18,402m ²	169

□ 이용 현황

- 2009년 4월 1일 현재 이용자 현황: 169구획 151명
 - 1구획(30m²) 이용자: 133명, 2구획 이용자: 18명
 - 주로 인근 지역 주민들이 이용하고 있다.
- 연령구성
 - 39세 이하: 약 10%, 40~59세: 약 20%, 60~69세: 약 40%, 70세이상: 약

30%

□ 이용요금

- 1구획 - 3,000엔 / 년으로 일반 임차료보다 약 50% 낮다.
 - 임차료가 낮은 대신 농사시설 이외의 편의시설이 없다.

□ 가호쿠가타 후레아이 농원의 이용조건

- 농원은 채소 등의 재배를 목적으로 사용하며, 다른 목적으로는 사용하지 않는다.
- 다음의 행위는 금지하고 있다.
 - 건물 및 공작물을 설치하는 일
 - 영년성작물(수목, 과수 등)을 식재하는 일
 - 영리를 목적으로한 작물을 재배하는 일
 - 농지를 제 3자에게 임대하는 일
 - 그 밖에 농원의 관리운영의 목적에 반하는 일
- 농업개발공사(이하 「공사」 라고 한다)의 지시에 따른다.
- 공사는 다음과 같을 때에는 이용허가를 취소할 수 있다.
 - 이용자가 이용신청의 취소를 낼 때
 - 이용자가 금지행위를 할 때
 - 농지를 정당한 이유없이 경작하지 않을 때, 또는 6개월 이상 방치했을 때
 - 공사의 지시에 따르지 않고, 이용자로서 어울리지 않는 행위가 있을 때
 - 농원의 관리운영에 있어 특별한 사정이 발생할 때

- 이용기간의 만료 후 또는 공사로부터 이용허가의 취소가 있을 때, 이용자는 속히 농지를 반환한다.
- 공사가 이미 징수한 이용료는 반환하지 않는다
- 농원을 이용하기 위해 필요한 농구, 자재, 종묘, 비료, 약제 등의 경비는 이용자가 부담한다.
- 공사는 이용기간의 만료, 이용허가의 취소, 천재지변, 병해충, 도난, 그 밖의 원인에 의해 발생한 농작물, 기자재 등의 손해 또는 사고에 대하여 책임을 지지 않는다.
- 이용자는 자기 책임으로 반환해야 할 이유 때문에 농원 시설 등을 훼손 혹은 철거했을 때, 그 손해를 배상하지 않으면 안된다.
- 사용하고 있는 구획에 대해서는 청소 및 정리정돈을 실시하고, 다른 이용자와 협력하여 농원 내의 환경 정비 및 안전에 힘쓴다.

1.5. 가호쿠가타 농업연수센터

☐ 조직체계

- 간척지는 신규취업 영농이 가능한 지역으로 관내에 비농민인 영농희망자에게 교육시설이 필요해서 만들게 되었다.
 - 이곳에서는 주로 시설재배와 노지재배 작물에 대한 교육이 이루어지고 있다.
 - 지방 정부에서 지원을 받고 있어 교육생은 수강료가 없다.

- 영농교육센터의 교육은 농업부문 취업희망자를 주 대상으로 하고 있다.
 - 지금까지 졸업생은 500명 정도인데, 이중에서 약 10%인 50명 정도가 현재 농업부문에 종사한다.
- 조직도
 - 명예책임자: 이시카와현 지사
 - 책임자: 이시카와현립 대학참여
 - 부책임자: 이시카와현 농림수산부장
: (재)이시카와 농업인재기구 전무이사
 - 사무국: (재) 이시카와 농업인재기구
- 농업연수센터는 과거에는 적합 작물체계 실험 및 영농지도 등을 담당하였으나, 지금은 대두, 보리 등의 작물 재배실험만을 하고 있다. 영농지도 기능은 다른 기관으로 이전되었다.
 - 주로 신규 취농의 교육을 담당하고 있다. 2009년 8월 현재 교육받고 있는 수강생은 대략 30명 정도이다.

□ 목적

- 이시카와현 농업을 경쟁력있는 산업으로 만들고, 취농을 희망하는 사람들에게, 현장에서 이용가능한 지도를 실시하고 이시카와현의 농업을 이끌어갈 전문 농가를 육성하는데 있다.
 - 또한 일반 시민들의 농업에 대한 이해를 높이기 위해 심포지움, 농작업 체험을 실시하며 시민 전체가 농업을 이해할 수 있는 계획도 추진하고 있다.

□ 교육과정

- 농업후계자, 귀농계획자, 법인취업자 등의 취농희망자들을 대상으로 예과,

본과, 전문가과정 등의 코스를 운영하고 있다.

- 먼저 예과는 가장 기초가 되는 과정으로서 주 1회 포장실습으로 파종부터 수확까지 일련의 농작업을 체험하는 과정으로 1년 과정이다.
 - 지원금으로 5만엔을 받는다. 단, 나중에 원금은 상환해야 한다.
 - 지금까지 약 430명이 예과를 수료하였다.
- 본과는 강의와 포장실습으로 재배 및 경영의 기초를 배우는 과정으로 매일 작물관리와 주1일의 강의를 실시한다.
 - 지원금은 10만엔이다. 단, 나중에 원금은 상환해야 한다.
 - 지금까지 약 70명이 예과를 수료하였다.
 - 취농희망자는 예과를 거치지 않고 바로 본과 코스 수업을 들을 수 있다. 또한 본과를 수료한 사람은 전문가 과정을 거치지 않고 바로 취농이 가능하다(매년 5명 정도, 법인 취업 등).
- 전문가 과정은 교육센터 내 시설을 이용하여 생산과 판매를 실천한다(모의 경영).
 - 교육센터에서는 20a규모의 비닐하우스 한동을 지원한다.
- 경영혁신 기술 향상 코스에서는 취업 및 영농을 하고 있는 농민을 대상으로, 지역 내 전문가를 초빙하여 세미나를 실시하고, 기업적 경영 감각을 습득시킨다.
 - 교육내용은 주로 스쿨링(schooling), 학습 및 민간기업에 파견 등이 있다.
 - 기업적 경영을 지향하는 농민 등이 대상이다.
- 이외에도 경영계승 코스에서는 영농후계자를 대상으로 경영기반을 계승하기 위한 준비와 법적 절차 등을 교육시킨다.

2. 하치로가타 간척지

2.1. 간척지 개요

□ 하치로가타 간척지 개요

- 아키타현에 위치한 하치로가타 간척지는 일본 최대의 호수인 비와코(琵琶湖)에 이어 제2의 면적인 호수에 조성되었다.
 - 간척 이전에 호수는 북위 40도, 동경 140도를 중심으로 동서 12km, 남북 27km에 걸쳐 분포하였으며, 주위 둘레가 82km, 총면적 22,024ha에 달하였다.
 - 호수의 수심은 중심부라도 4~5m에 지나지 않아 간척하기 쉬운 조건을 가지고 있었다.
 - 약 70종이 넘는 어패류의 보고였으며, 호수의 밑은 평탄하고 대부분이 비옥한 중점질 토양으로 덮여 있어 농업에 유리한 조건을 갖추었다.
- 간척과 함께 기초 지자체인 오가타촌(大潟村)이 새롭게 만들어졌으며, 현재 거주하는 주민 수는 3,300명이다.
 - 간척 후 현재 오가타촌을 둘러싸고 있는 잔여 호수 면적은 4,800ha이며, 제방 길이는 52km에 달한다.
- 간척지 토지이용 현황
 - 전체 간척 면적은 17,229ha이며, 오가타촌에 해당하는 중앙간척지 면적은 15,666ha, 주변 간척지는 1,563ha이다.
 - 간척 면적 중에는 농지가 가장 큰 규모이며, 신규로 조성된 면적은

12,802ha이다.

* 중앙간척지 11,741ha, 주변 간척지 1,051ha

- 농지 이외에 집락용지, 시설용지 등이 배분되어 있다.

○ 간척지 조성 후 신규 모집한 입주 가구는 589호이며, 농지를 배분 받은 주변 지역 주민은 4,445호이다.

- 농지는 신규 입주민을 위주로 분양이 이루어졌으며, 일부 면적만이 주변 지역 주민에게 배분된다.

* 중앙간척지 농지 중 76.4%에 해당하는 8,976ha가 신규 입주 가구를 대상으로 분양되었다.

* 주변 지역 농가에 배분된 농지는 1,848ha, 공공기관·단체에 배분된 농지는 931ha로 집계되었다.

표 8. 하치로가타 간척지 토지이용 및 농가 현황

구 분	용도별 면적(ha)					농지 배분 가구(호)	
	농지	집락 용지	시설 용지	기타 용지	합계	신규 입주민	기존 주민
중앙간척지 (오가타촌)	11,755	730	2,235	946	15,666	589	2,072
주변간척지 (주변 지자체)	1,047	-	516	-	1,563	-	2,373
합 계	12,802	730	2,751	946	17,229	589	4,445

2.2. 간척지 개발사업의 추진 내역

□ 간척지 개발의 연혁

- 하치로가타의 간척지 개발에 대해서는 오래 전(메이지 시대 등)부터 논의되었으며, 이미 1920년대에 국가 차원에서 계획을 수립하기도 하였다.
 - 그러나 이러한 기존 계획들은 구상 단계에만 머물렀을 뿐 실제 실현되지는 못하였다.
 - 전후에도 식량 위기가 극에 달하였을 때, 하치로가타는 재차 개발대상이 되어 1948에 농림성이 간척사업을 계획하기도 하였으나 역시 실현되지 못하였다.
- 1950년대 이후부터 간척지 조성 계획이 구체화되기 시작하였다.
 - 1952년 7월 아키타시에 「농림성 하치로가타 간척조사 사무소」가 설치되어 본격적인 조사를 실시하였으며, 1954년 「세계은행 조사단」 및 1955년 「국제연합 식량 농업기구(FAO) 조사단」의 실사를 거친 후 간척사업의 유용성이 대내외적으로 인정 받았다.
 - 1955년 농림성은 네덜란드의 대외원조 기관인 NEDECO의 기술협력을 얻어 「하치로가타 간척사업 계획」을 완성하였다.
- 간척사업은 1957년에 본격 착수하여 1977년 완공되었다.
 - 1957년 4월에는 아키타에 「하치로가타 간척사무소」를 설치하여 국가의 직할사업으로서 「국영 하치로가타 간척사업」이 시작되었다.
 - 착공 후 공사가 순조롭게 진행되어 1966년 5월에 육지 개간이 이루어졌다.
 - 육지 개간과 함께 「신농촌 건설사업」을 본격적으로 진행하도록 1965년 8월에는 국가 출자 특수법인인 「하치로가타 신농촌건설 사업단」이 설치

되었다.

- 사업단은 「하치로가타 신농촌건설 사업단법」에 입각하여 구성되었으며, 사업실시 계획 등을 작성하고 농림대신 및 자치대신의 인가를 받아 다음의 사업을 실시하였다.
 - * 농지 조성
 - * 택지·집락용지·공공시설용지 등의 조성
 - * 농업용 공동이용시설과 농가주택의 조성
 - * 간척지 입주 주민에 대한 교육훈련과 영농시험
 - * 간선도로, 용수로, 배수로 등 농업기반시설의 조성
- 간척지 조성사업이 최종적으로 완공된 것은 1977년이며, 약 20년에 걸쳐 총사업비 약 852억 엔을 투자되었다.²
 - * 국영간척사업비 543억 엔 (1957~1976년)
 - * 하치로가타신농촌건설사업단 사업비 309억 엔 (1965~1976년)

○ 전국 단위에서 간척지 입주 농가의 모집

- 간척지에서 농업활동에 종사할 입주 농가는 전국에서 총 5차에 걸쳐 모집하여 총 589호가 오가타촌으로 이주하였다.³
 - * 1967년에 제1차 모집이 이루어져 1968년도에 56농가가 영농을 개시하였으며, 1974년에 마지막 제5차 모집이 이루어졌다.
 - * 5차에 걸친 공식적인 입주민 모집 이외에 인근의 댐 수몰지구에서 9호의 농가가 이주해 들어왔다.
- 입주 농가를 전국 단위에서 모집하였지만, 오가타촌 이주 농가들 중에는 아키타현 출신자가 55%로서 다수를 차지하였다.
 - * 아키타현 다음으로는 홋카이도나 동북지방 등 하치로가타 간척지와

2 오가타촌 담당자 면담 결과 실제로는 이보다 더 많은 사업비가 투자된 것으로 파악됨.

3 입주 주민을 아키타현만이 아니라 전국을 대상으로 모집한 것은 하치로가타 간척지 조성 사업이 아키타현의 사업이 아니라 중앙정부의 사업이었기 때문이다.

비교적 가까운 지역 출신이 높은 비율을 차지하였다.

- 입주 농가는 기초학력 및 농업에 대한 의식을 평가하고 최종 면접을 통해 채용하였다.

표 9. 연차별 간척지 입주 농가 현황

단위: 명

연 차	1차	2차	3차	4차	5차	기타	계
입식자 수	56	86	175	143	120	9	589
응모자 수	615	281	309	389	870	-	2,464
입주년도	1967년	1968년	1969년	1970년	1974년	1978년	
영농 개시년도	1968년	1969년	1970년	1971년	1975년	1980년	

주: 기타는 상류의 댐 건설로 인한 수몰지구 가구 9호가 이주한 것임.

자료: 오가타촌 내부자료

□ 하치로가타 간척지 농업개발의 시대적인 변천

○ 대외 여건 변화에 따라 입식 농가 유치 및 농지 배분 계획 등을 변경하여 사업 추진

- 하치로가타 간척 사업은 쌀 증산, 자연재해 방지, 자손 취업대책 일환으로 출발하였는데, 이미 완공 당시는 쌀이 부족하지 않아 쌀 증산 목표의 절실성은 떨어졌다.
- 이러한 여건 변화에 따라 미래형 농업의 모델지역으로 발전시키자는 목표가 보다 중요하게 부각되었다.

○ 입주 농가당 분양 농지 면적을 대폭 확대

- 간척지를 처음 조성하던 당시에는 4천 농가를 오가타촌에 이주토록 할 계획이었으며, 가구당 농지도 2.5ha 규모로 배분할 구상이었다.⁴
- 그러나 간척사업이 진행되는 기간 동안 규모화 필요성이 커지는 등 대외적인 농업 환경이 변화하여 가구당 배분 면적을 5ha로 확대했다가 다시

4 이 면적만 해도 당시로서는 전국 농가 평균의 10배에 가까운 규모였음.

10ha로 재차 확대하도록 계획이 변경되었다.

- 농가주택 집락지도 당초 여러 곳에 조성할 계획이었는데, 가구당 경작 규모 확대와 더불어 주택지 및 중심시설지구도 한 곳으로 모아서 입지하는 것으로 변경되었다.

○ 쌀 생산조정과 입식 농가의 농지 배분 면적의 추가적인 확대

- 1970년부터는 쌀 생산조정제에 대한 논의가 시작되면서 하치로가타 간척지의 향후 사업 방향을 놓고도 여러 가지 대안들이 검토되기 시작하였다.⁵
- 여러 가지 대안 검토를 하면서 1970년부터 1973년까지는 신규 입식자를 모집하지 않았으며, 1974년에 5차 입식자를 모집하였다. 이때부터는 농가당 15ha로 분양 면적을 확대하였는데, 논 10ha에 밭 5ha를 추가한 것이다.
- 이에따라 5차 입식 이전에 먼저 들어와 농사 짓던 주민들도 밭농사를 짓는 조건으로 기존의 10ha 농지에 더해서 5ha를 추가로 분양 받게 되었다.
- 가구당 농지 규모를 15ha로 확대하면서 그 이전에 입주했던 상당수 농가들은 분양받는 농지가 두 곳으로 나뉘기도 하였다. 일부 농가들의 경우는 이후에 개별적으로 농지를 교환·분합하여 한 곳으로 집단화하기도 하였다.

○ 그동안 지역에서는 쌀 생산조정제의 엄격한 적용을 위해 여러 가지 제재 및 유도 수단을 도입

- 예컨대 쌀 조정제의 취지에 동참 않고 밭에서 논 농사를 짓는 농가에 대해서는 엄격한 제재를 가하여 오가타촌에서 퇴출시키기도 하였다(2농가가 규정을 위반하여 퇴출).⁶

5 이 당시는 예정된 간척지의 절반 가량이 조성되어 있던 시기임.

6 관계자에 의하면 현재는 그와 같은 엄격한 규정 적용이 다소 완화되었다고 함.

- 또한 쌀 생산조정의 원활한 시행과 참여 확대를 위해 주민들이 생산한 쌀을 저장·가공시설(country elevator)에 납품하기 위해서는 생산조정에 참여하는 것을 조건으로 하고 있다. 생산조정에 참여하지 않을 경우 개인이 알아서 농산물을 판매해야 하는데 그 경우 비용이 더욱 많이 들게 되었다.
- 지역에서 기존에 어업에 종사하던 주민 지원을 목적으로 간척지에 별도의 농지 조성
 - 이러한 농지조성 내용이 당초 간척사업 계획에는 포함되지 않았으나, 추후 간척지 주변지역의 어민 지원 필요성이 대두되면서 추가적으로 조성
 - 주변 지역 주민을 위해 조성된 농지 면적은 1,047ha이며, 이러한 추가 조성 농지와 중앙간척지 농지를 포함하여 주변 지역 주민에게 배분된 농지 면적은 1,848ha이다.
 - * 입식 농가에 배분된 농지 면적은 8,976ha로 집계되었다. 그리고 입식 농가에 배분된 필지는 약 1.25ha 규격인 데 비해, 주변 지역 주민에게 추가 배분된 농지는 필지 크기가 더 작다.

2.3. 주요 농업기반시설과 관리 현황

□ 하치로가타 간척지의 농업용 시설 현황

- 농경지 및 담수호 현황
 - 하치로가타 간척지 조성사업은 중앙의 15,666ha 및 주변 간척지 1,573ha를 대상으로 이루어져 있다.
 - 간척지 조성 후의 잔여 수면은 조정지, 동(東)부 승수로 및 서(西)부 승수로로 구성되어 있다. 조정지는 방호수문에 의해 외해로부터 차단하고 담수화하여 간척지 및 일부 주변 농경지의 용수원으로 활용되고 있다.
 - 하치로가타 유역 688km²로부터의 유출수는 조정지 및 승수로에서 일시

조절하여 방호수문 및 새롭게 개설한 선월수도를 지나 바다로 배출한다.

- 간척지의 농지, 주거지 등의 표고는 해수면보다 평균 4m 아래에 분포하며, 간선배수로의 수심은 해수면보다 7.2m 아래이다.
- 동부승수로의 수위는 해수면 +1m, 서부승수로의 수위는 +35cm로서 간척지보다 높이 위치하고 있다.

○ 용·배수로, 도로 등 농업용 기반시설 현황

- 중앙간척지는 연장 약 52km의 제방으로 둘러싸고, 지구 내의 배수는 남북을 가로지르는 중앙간선배수로 및 그 말단에 설치된 남부 및 북부배수기장에 의해 실시되고 있다.
- 관개용수는 간척제방에 설치된 취수공에 의해 담고, 전 연장 96km의 간선용수로에 의해 공급되고 있다.⁷ 이는 다시 소용수로를 지나서 개별 농지로 들어간다.
- 배수로도 소배수로, 지선배수로, 간선배수로 등으로 위계가 구분
- 도로망은 간척지의 중심이 되는 중심시설지구를 통과하여 지구 바깥으로 통하는 세 개의 1급 간선도로 및 지구 안쪽을 순환하는 2급 간선도로를 기간으로 하여 구성된다.

○ 농업용 시설의 관리

- 간척지의 농업용 시설은 아키타현에서 관리하는 기간시설과 오가타(大瀨) 토지개량구에서 관리하는 용수로, 배수로, 농로 등으로 크게 구분된다.
- 아키타현⁸에서 다음의 간척지 기간시설을 관리
 - * 방조수문 1개소
 - * 배수기장 4개소

7 관리시설의 규모는 용수를 농지에 공급하는 19개 지점을 합쳐서 허가 수량이 초당 39.5톤임.

8 도호쿠 농정국(東北 農政局) 오가 동부(男鹿 東部) 농지방재사업소에서 관할함.

- * 중앙간서배수로 15.7km
- * 1급 간선배수로 6.9km
- 오가타 토지개량구에서 관리하는 시설 현황은 다음과 같다.
 - * 용수 취입구 19개소
 - * 간선용수로 33개 노선 93.6km
 - * 지선배수로 30개 노선 108.6km
 - * 소용수로 544개 노선 449.6km
 - * 소배수로 610개 노선 520.7km
 - * 농로 545개 노선 435.7km

□ 오가타(大瀧) 토지개량구의 역할 및 조직 운영

- 오가타 토지개량구는 국가에서 제공하는 국고보조금을 활용하여 관할 시설의 관리 업무를 담당한다.
 - 사무소는 오가타촌의 중심시설지구에 위치하며, 시설 관리를 위해 보조금을 활용한 지도사업도 진행하고 있다.
- 토지개량구 운영은 토지 면적에 대비해서 농가에서 납입한 회비로 이루어진다.
 - 회비는 10a당 연간 3,617엔을 부과: 토지개량구 운영비는 2,647엔이며, 아키타현의 관할인 기간시설관리비는 970엔으로 구성
 - * 현에서 관리하는 기간시설 비용은 연간 3억 엔 가량이며, 이 중 1/3을 토지개량구에서 분담한다.
- 조합원 및 관리 면적 등 토지개량구 개요(2009년 기준)
 - 조합원은 1,982명으로 구성
 - * 오가타촌 558명 (아키타현·오가타촌·농림수산기술센터·현립대학·농업공사·농협 등 포함)

- * 주변 지자체 주민 1,424명 (농협 2개소 포함)
- 수익 면적은 11,761.9ha
 - * 오가타촌 9,303.6ha (호당 평균 15ha)
 - * 주변 농경지 1,824.8ha (호당 평균 1.1ha)
 - * 오가타촌 농협 8.6ha
 - * 공공기관 소유지 624.9ha⁹
- 토지개량구는 11명의 이사와 3명의 감사로 구성되며, 14명의 직원(2명 위촉직 포함)을 두고 있다.

2.4. 오가타촌의 정주 여건과 지역 활성화 시책

□ 우수한 농업 여건과 규모화로 고소득 농가가 다수

- 하치로가타 간척지의 우수한 농업 여건
 - 한 필지의 단위가 약 1.25ha(= 90m×140m)로서 기계화 영농에 유리한 조건을 갖추고 있다.
 - 또한 간척지는 40m 토심의 비옥한 토지여서 논, 밭 어느 용도든지 활용하기 좋고 비료를 사용하지 않아도 토질이 좋다.
 - 바다와 담수가 만나는 곳이어서 땅 속에 조개 껍질이 많고 양분이 많음. 메론, 수박 등을 재배하는 데도 유리하다.
 - 농지에 바람이 잘 통하며, 습도가 낮아 농약을 사용도 절감된다.

9 공공기관 소유지는 다음과 같이 구성

- 농업공사(수물민 이주, 축산 진흥 목적으로 현에서 설립) 312.1ha
- 농림수산물기술센터 33.9ha
- 현립대학(시험장, 농장 등) 170.9ha
- 오가타촌 3.7ha
- 아키타현 104.3ha

- 농업용 지원시설도 단지화되어 조성
 - 별도로 72ha 규모의 육묘장이 중심시설지구에 조성되어 있으며, 이는 각종 소득작물 재배용으로도 활용된다.
 - 농기계 창고단지가 집단지화되어 있어 농가마다 할당된 창고를 지니고 있으며, 개별 농지 주변에도 별도로 창고를 갖추고 있다.
 쌀 저장·가공시설도 한 곳에 단지화되어 있어 규모의 경제를 이루는 데 용이하다.
- 농업의 규모화로 주민들의 소득 높다.
 - 오가타촌에 거주하는 농민들의 경작 규모는 15ha 이상으로 규모화가 이루어졌으며, 소득도 높다.¹⁰
 - 하치로가타 간척지에서 농사를 짓는 오가타촌 농민들이 모두 일본 최고라는 자부심을 지니고 있다.
- 젊은 층도 상당수 농업에 종사하는 등 일본의 전반적인 농촌과는 매우 다른 상황
 - 농사를 지으면 연 1천만 엔 이상 소득을 얻으므로 비농업 분야에 종사하는 것보다 더 큰 이익이다. 그러므로 젊은 층도 농사를 짓고자 하며, 대학 졸업 후에도 지역에 들어와 농업에 종사하기도 한다.
 - 농가 수는 초기 589호에서 현재는 530호로 줄어들었다. 이 중 300호 가량이 2세대로 경영이 이양되었다.
 - 간척지 조성 후 30년 동안 60호 가량만 감소하고 젊은 층의 상당수가 농업에 종사한다. 3세대가 함께 거주하는 가정도 많다.
 - 그 결과 오가타촌에서 농업에 종사하는 주민들은 평균 연령이 일본의 다

10 농지를 팔고 지역 외부로 나가는 사람에게 토지를 구입한 농가도 있어 많으면 50ha 정도까지 농지를 소유한 주민도 있음.

른 농촌보다 열 살 정도 젊은 것으로 나타났다.

□ 참고: 오가타촌 초기 이주 주민 사례¹¹

○ 이주 및 정착 초기 상황

- 쌀농사가 가능한 최북단지역인 홋카이도 기타미시가 출신 지역이다.
- 1967년 2차 입식 때 오가타촌에 들어왔는데, 이주 1년 전부터 국가 지원으로 훈련을 받았다.
- 훈련 과정에서 국가 지원을 받았기 때문에 별도 생활비도 들지 않았다. 과정 수료를 위해서는 농사를 위해 트럭 면허를 취득해야 했다.
- 토지를 구입하는 데 ha당 59만 엔을 지불하였다. 현재는 ha당 농지 가격이 1,300만 엔 가량으로 전체 소유 농지가 2억 엔 가까이 평가된다. 토지 구입 시 생산조정에 참여하는 것을 조건으로 정부 지원을 받았다.
- 토지, 주택, 기계를 2~3년 거치 20년 상환 조건으로 한꺼번에 구입하였다. 상환액은 1년에 350만 엔 가량이다.

○ 현재의 농업 경영 여건

- 농지는 15ha를 소유하고 있으며, 이전에 10ha 토지와 5ha 토지 두 군데로 나누어져 있었지만 교환 분합하여 한 군데로 합쳐졌다.
- 하우스 4동을 소유하고 있어 15ha 면적에 대한 육묘장으로 활용하며, 하우스에서는 메론, 안개꽃, 튜립, 백합 등도 재배
- 트랙터도 3개와 108평 규모의 창고를 3개 소유하고 있으며, 창고 부지는 2곳에 두고 있음. 창고가 필요할 경우는 농지를 용도 변경해서 건립
- 거주하는 주택에서 농지까지는 12km 떨어져 있으며, 자동차로 15분 정도 소요된다.

11 다음 내용은 1967년 오가타촌에 들어와 42년째 농사를 지으며 자원봉사 활동에도 활발히 참여하는 주민(80세) 인터뷰 결과임.

- 초기 이주민으로서 오가타촌 자원봉사 활동에 적극 참여
 - 지역사회의 각종 활동에 적극적으로 참여하고 있으며, 방문객에게 오가타촌을 안내하는 역할을 담당한다. 매년 10회 가량 간척지의 현황과 역사 등을 방문객에게 설명하고 있다.¹²
 - 오가타촌 주민들 중 약 20명이 이러한 지역 안내 자원봉사 자격을 갖추기 위해 총 50회에 걸쳐 교육을 받았다. 또한 자격 유지를 위해서는 연간 10회 지속적인 교육을 받아야 한다. 이러한 자원봉사자가 지역 내에 10명 있다.

□ 중심시설지구는 간척지 내 한 곳에 조성

- 주거지 및 상업시설, 각종 지원시설 등이 간척지의 중심지에 입지
 - 오가타촌에는 입주 농가를 포함하여 주민들의 주거지가 분산되지 않고 한 곳에 입지한다.
 - 아울러 학교(초등학교와 중학교, 유치원), 상업시설, 행정관서, 금융기관, 의료시설, 운동시설 등이 중심지에 함께 입지해 있다.
 - 주민들을 위한 기초 서비스 시설 외에도 호텔, 온천, 특산물 판매장, 간척박물관 등 방문객 대상 시설을 비롯하여 농업연수센터, 대학 등의 시설도 중심시설지구로 입지해 있다.
 - 집락지구 면적은 총 730ha이며, 각종 시설용지는 2,751ha이다.
 - 초기에는 각종 시설을 촌 내의 여섯 곳에 분산 배치할 계획이었으나 최종적으로는 한 곳에 집중 투자한다.¹³

12 과거에는 테마파크나 온천 등으로 관광을 활성화하고자 시도했으나 최근에는 특정한 목적을 가지고 찾아오는 방문객을 대상으로 하는 관광이 주목을 받음. 따라서 하치로가타에서도 이러한 자원봉사자의 역할이 필요하다고 함.

13 오가타촌사무소 관계자 및 주민 면담 결과 이와 같이 분산하지 않고 중심지 한 곳에 집중해서 투자하는 방식이 투자 효율성 및 서비스 질적 측면에서 바람직했다고 평가됨. 다만, 중심시설지구가 이처럼 한 곳에 집중되어 있는 까닭에 일부 농가의 경우 주거지와 농경지 간 거리는 최대 25km 가량 떨어져 있기도 함.

□ 오가타촌의 지역 현안과 지역발전을 위한 시책의 추진

- 주민 소득이 높아 오가타촌은 지방재정 여건도 양호
 - 총 세입이 24억 엔이며, 이 중 촌세가 6억8천만 엔을 차지한다. 이러한 지방재수는 아키타현 내에서는 아키타시 다음으로 큰 규모이다.¹⁴
 - 지자체 예산 중 국고보조금은 1.1%로 비중이 매우 낮은 편이다. 그동안 국가 지원 사업으로 이미 기반 조성이 잘 되어 있기 때문이다. 그래서 최근 진행하는 사업들은 정부에서 지시한 사업보다는 촌에서 요구한 사업이 주를 이룬다.¹⁵
- 현재 오가타촌의 중요 현안은 소득 향상과 더불어 고령자대책이다.
 - 오가타촌은 타 농촌 지자체와 달리 재정 여건이 우수하며 그동안 국가의 재정 지원을 많이 받았기 때문에 정부 예산 지원을 목적으로 시정촌 합병을 추진할 필요는 없었다.
 - 그동안 지자체에서 주요 사업들을 추진하는 과정에서 주민 참여가 대체로 잘 이루어지는 편이었다. 예산을 투자할 곳이 공간적으로 집중되어 있는 것도 주민 참여가 효과적으로 이루어지는 요인이었다고 평가된다.
 - 다만 현재 농업에 종사하고 있는 고령자들이 장수하여 현업에 오래도록 머물도록 하기 위한 방안 마련이 중요
- 2009년 7월 현재 제3차 오가타촌 진흥계획의 수립 작업이 진행 중
 - 주민 의식조사 결과를 반영하여 지역발전을 위한 오가타촌 진흥계획을 수립 중이며, 이는 2010년부터 시행 예정이다.

14 또한 향후 정부 세수(지방교부세)가 줄어듦 것에 대비하여 6억 엔을 모음. 다른 지역보다 지방교부세 비중이 낮지만 오가타촌에서는 사전에 지방교부세 감소에 더욱 잘 대비하고 있음.

15 오가타촌은 처음부터 정부 보조로 조성된 곳이므로 중앙정부의 정책 방향과 다른 새로운 사업을 벌일 필요는 없다는 것이 지자체 담당자의 설명임.

- 현재 수립 중인 제3차 계획은 이전의 발전계획과 근본 방향 자체가 바뀐 것은 아니지만, 지역 자원에 바탕을 둔 산업 활성화, 주민 참여 유도 등을 계획 목적으로 보다 강조하고 있다.
 - 그동안 계획은 6년 단위로 수립되었는데(전기 계획 3년 + 후기 계획 3년), 제3차 계획부터는 단체장의 임기에 맞추어 8년 계획으로 수립
 - 발전계획은 외부 환경 변화에 맞춰 부분적으로 수정되기도 하며, 사업별 세부 실천계획도 수립한다.
 - 이를 위해 연차별 사업 점검 시스템을 갖추고 있으며, 각 담당 부서에서 맡고 있음. 예산과 연동하여 각 부서에서 사업을 수정하며, 주민 만족도 등도 조사하여 효과가 있는 사업을 추진(예를 들어 포장 정비, 특산물 개발 등)
- 지역 활성화를 위해 간척지박물관, 직판장 등을 조성하여 방문객에게 지역을 알리고 농특산물을 판매
- 하치로가타 간척지의 간척사업 역사와 현황을 상세히 보여주는 간척지 박물관 조성
 - 농특산물을 판매하는 직매장은 원래 전액 촌의 투자로 지은 시설이지만, 정부에서 ‘국도변 역(道の驛)’으로 지정받았다.
 - 지역 주민 약 40명이 직판장, 호텔 등 지자체에서 조성한 시설에서 고용되어 일하고 있다.
- 각종 이벤트 개최를 통한 지역 활성화 노력
- 오가타촌을 알리고자 태양전지 자동차(solar car), 마라톤, 롤라스키대회, 조정대회 등 각종 스포츠 이벤트를 개최
 - * 솔라카는 일본에서 처음 도입한 것이다.
 - 간척지 도로를 따라 벚꽃길을 조성하고 유채와 같은 경관작물을 식재하여 방문객을 유치하는 노력도 기울이고 있다.

- 제방이나 수변 등 간척지의 주요 기반시설 주변도 친환경적인 기법으로 정비하는 등 지역의 어메니티를 살리도록 노력 중이다.
 - 이러한 다양한 시도들의 결과로 오가타촌에는 연간 100만 명 가량 관광객이 찾고 있다.
- 그 밖에 지역 활성화를 위해 외부의 인구를 유치하는 노력도 벌이고 있다.
- 특히 지역발전에 도움이 될 수 있는 전문 분야 능력을 갖춘 인력의 유치에 역점을 두고 있다.
 - * 정보기술(ICT), 수상스키, GIS 전문가와 문화예술(조각가, 바이올린 연주자) 분야 등에서 활동할 수 있는 인력 등을 유치하고 있다.
 - 이처럼 외부에서 유치한 인재들에게는 토지를 무료로 제공하고 있으며, 별도로 중심시설지구 내에 문화인 주거 구획을 설정해둬.
- 아키타 현립대학교의 농업대학 캠퍼스가 오가타촌 내에 입지
- 250명의 학생이 기숙사에 거주하며, 아키타시로 나가는 교통비를 오가타촌에서 지불하고 있음. 학생들이 공부에 전념할 수 있어 재학생 부모들도 만족한다.
 - 또한 학생들은 농가에서 실습을 겸한 아르바이트도 하고 있어 지역 주민들에게도 도움이 된다.

2.5. 아키타현 농업연수센터 및 생태계공원

□ 아키타현 농업연수센터 개요

- 오가타촌 중심시설지구에 입지한 아키타현 농업연수센터의 효시는 생물자원종합개발이용센터
- 아키타현에서는 1991년 생물자원 연구 목적으로 오가타촌의 현 농업연수센터 부지에 생물자원종합개발이용센터를 건립

- 식품안전 요구가 증가하고 바이오 기술 분야 개발 필요성이 커지면서 재래품종 보전 및 새로운 품종 개발 등을 센터의 주요 역할로 하였으며, 그 산하에 농업기술교류관과 유전자원개발이용센터를 두었다.
 - * 농업과 바이오기술을 접목하여 연구, 연수 활동을 함께 하는 것을 목적으로 하였다.
 - 생물자원종합개발이용센터는 연구활동을 10년 가량 수행했으나 본격적인 응용단계로 발전하지 못하는 등 성과가 부족하였다. 특히 유전자 조작 식품에 대한 거부감 확산 등 대외 환경 변화도 있었다.
 - 이에 따라 2001년에 기존의 센터가 폐지되고 농업연수센터가 새롭게 출범하였으며, 기존에 수행하던 연구 기능이 폐지되고 농업인 연수를 주요 역할로 삼게 되었다.¹⁶
 - * 농업연수센터 시설 중 일부는 간척지 조성 초기에 입식자 대상 교육 용도로 활용되었다가 지금은 아키타현에서 사용하고 있다.
- 농업연수센터에서는 아키타현의 농업인을 대상으로 한 연수 기능을 담당
- 전국 차원의 농업 연수 기능은 쓰쿠바에 소재한 농업자대학에서 담당하고 있다. 이는 정규 대학 과정은 아니지만 2~3년 과정이며, 농림성 산하 기관이다.
 - 한편 전국 도도부현 산하에는 총 28개의 영농대학이 있는데, 아키타현에는 이러한 영농대학이 없으므로 오가타촌에 위치한 농업연수센터에서 그 기능을 대신한다.
 - 농업연수센터는 현 전체를 포괄하는 연수 기관이며, 그 밖에 현 내에는 농업인 교육을 위한 8개의 기관이 있다.¹⁷

16 과거 수행했던 연구 기능은 아키타 공항 근처에 입지한 연구센터에서 담당하고 있으며, 쓰쿠바에 소재한 농림수산 관련 국가 연구센터과도 연계를 맺어 아키타현에서 생산한 자료를 제공하고 있음.

17 이들 기관은 한국의 시·군 농업기술센터 성격을 갖는다고 할 수 있음.

□ 농업연수센터의 교육 프로그램

- 농업연수센터에서는 신규 취농자 육성을 위한 교육 프로그램을 제공하며, 이는 준비연수 과정과 실천연수 과정으로 구분
 - 준비연수 과정의 교육 프로그램
 - * 농업체험연수: 현내 선진 농가를 통한 농업·농가 생활 체험
 - * 인터넷 농업학교(internet agri-school)
 - * 농업경영준비연수
 - 실천연수 과정의 교육 프로그램
 - * 프론티어 농업인 연수(농업 후계자 등 대상)
 - * 지역 내 농업기술연수(신규 취농, U턴 희망자 대상)
 - * 실천적 농업경영연수: 작목별 재배·판매 등에 대한 현장 교육
 - * 국내 선진지 농가연수: 작목별 재배·판매 등의 경영관리
 - * 농업청년 해외연수: 구미 선진농가의 경영 및 선진기술 습득
- 농업연수센터에서는 특히 후계자 대상 연수 과정에 역점을 둔다.
 - 후계자 연수과정은 2년 과정으로 이루어지며, 현재 1학년은 18명, 2학년은 14명이 연수 과정에 들어와 있다. 이를 이수하고 나면 여러 가지 지원이 제공된다.
 - 6개월 코스의 단기 연수 프로그램도 있다. 이는 농가 연수 프로그램도 포함하며, 월 4만 엔을 농가에 제공. 연수자에게는 월 1만 엔을 제공¹⁸
 - 2년 과정 연수비로 교육생에게 월 7만5천 엔을 지급하고 있다. 이 중 70%는 현에서 지원하며, 30%는 시정촌에서 지원한다.
 - 농업연수센터는 별도의 교육용 포장은 갖고 있지 않아 다른 기술센터 시설이나 주변 농가의 시설을 이용하기도 하며, 농업연수센터에서는 경영,

¹⁸ 현재 연수생 중 오가타촌 출신은 1명뿐이며, 현 전역에서 교육생들이 와서 연수를 받고 있음.

기계, 컴퓨터 등의 교육에 주력한다.

- 또한 별도의 전문 강사진을 자체적으로 갖추지는 않고 있으며, 일종의 기술 지도사를 보유하고 있다.

○ 농업 후계자 과정 이외에도 다양한 연수 프로그램을 운영

- 법인경영자 연수: 농업법인 및 마을영농조직 구성원 대상
- 농업경영자 연수
 - * 농업경영, 농업부기, 농업기계화, 친환경농업, 선진기술 도입 연수, 복합작목 도입 연수, 직매소 운영 및 농산물 고부가가치화 기술 연수, 정보처리, 농산물 직거래 등
- 농식품 및 농촌에 대한 이해도를 높이기 위한 체험 연수
 - * 각종 농업체험연수(교직원, 어린이 등 대상), 쌀·대두·과일·야채 등의 가공 실습 등
- 기타 의뢰·수탁 연수: 연수시설을 활용한 수탁 교육
- 원예체험연수: 생태계공원 시설 활용

□ 생태계공원 개요와 운영 현황

○ 현 농업연수센터와 접해 있는 생태계공원은 1991년 생물자원종합개발이용센터와 함께 조성을 시작하여 1992년 완공

- 공원 면적은 8.6ha이며, 2008년 방문객은 7만5천 명
- 간척지에 신규 조성하였지만 생태공원으로서 자연적인 분위기를 살리고 있다.¹⁹
- 세계자연유산인 「시로가미 산지」의 너도밤나무림, 계수나무림, 느티나무, 삼목 등의 수목림을 조성하였으며, 마을 동산(里山) 식물원, 잔디언덕, 수생식물원 등을 갖추고 있다.

19 관계자들에 의하면 생태계공원은 일본의 인공 조성된 생태공원 중 5위 안에 들어가는 것으로 꼽힘.

- 산책로는 평평하여 기복이 없고 자연관찰·체험학습의 장으로 활용하기에 적합하며, 수년 전부터 반딧불 감상이 가능하다.
- 유리온실도 2동 운영 중이며, 열대식물 및 아키타를 북한(北限)으로 하는 식물류를 전시하고 있다.
 - * 유리온실은 가정에서의 정원, 야초류 등의 식물 재배방법 등에 관한 체험·원예연수의 장으로도 활용되고 있다.²⁰

○ 2001년부터 공원 관리 업무를 조경회사에 위탁하고 있다.

- 위탁 비용은 연간 3800만 엔이며, 현에서 직영하는 것보다 예산을 더욱 절감할 수 있다.
- 또한 공원 시설은 1999년부터 현 방침에 의해 무료로 방문객에게 개방하고 있다.

²⁰ 원예 체험 프로그램을 연간 14~18회 가량 제공하고 있음. 프로그램 참여 인원은 회당 약 20명으로 집계됨.