



현의송의  
일본농업 따라잡기

⑮ '레인보우 플랜' 나가이(長井)시

# 유기물 순환... 식생활 안전·농업 지킨다

일본의 동북부 야마가타(山形)현 나가이(長井)시는 동서쪽이 높은 산으로 둘러싸인 나가이분지를 중심으로 펼쳐진 인구 3만여 명의 농촌형 시 지역이다. 센다이(仙臺)공원에서 서쪽으로 2시간 거리에 있다.

이 곳에서는 일본에서도 보기 드문 기발한 농산물의 생산과 유통시스템이 갖춰져 있다. 시민들의 부역에서 나오는 음식물찌꺼기와 축산분뇨, 쌀 농가에서 발생하는 왕겨 등 유기물을 퇴비화해서 농경지에 환원한다는 것이다.

한마디로 말하면 음식물찌꺼기와 퇴비라는 유기물을 축(軸)으로 한 생산과 소비의 지역순환 시스템이라고 볼 수 있다. 이를하여 '부역과 농업을 연결한 나가이 시 계획'이며 이를 '레인보우 플랜'(무지개 계획)이라고 부른다.

처음에는 몇 사람 생산자의 아이디어 차원의 계획이었으나 현재는 나가이시의 소비단체, 상공회의소, 행정, 농업, 시립종합병원 등도 참여하는 총체적 지역사회운동으로 발전했다.

### '부역과 농업 연결' 양질의 토끼 생산

음식을 쓰레기의 퇴비화를 추진하고 있는 지역은 최근 많이 볼 수 있다. 그러나 나가이시의 레인보우 플랜이 획기적인 것은 지역 내 부역에서 나오는 음식물찌꺼기로 퇴비를 만들고 이를 사용해서 농산물을 생산하고, 지역 내에서 우선 소비하는 방식으로 농산물의 생산과 소비를 지역내에서 순환시킴으로써 유통시스템을 지역적으로 변화시켰다는 점이다.

이 운동의 계기는 1986년 나가이 시의 쌀 생산농가들이 농협과 생협이 협조를 받아 모질적인 논에서 감농약(減農藥) 살생산 시작 부터다. 농약 공중살포를 중지하고 제초제 1회 살포만으로 쌀생산을 결의한 농가 13명이 '감농약폐기'를 조직하고, 동경의 다마(多摩)생협과 '산직'(産直: 생산자와 소비자의 직거래 의미) 제휴를 했다.

그러나 생산량이 증가하고 점점 경작면적이 증가하자 이번에는 퇴비가 부족했다. 지역 내에서 퇴비를 자

급할 수 있는 방법을 논의한 끝에 내린 결론은 음식물찌꺼기의 퇴비화였다.

감농약폐기회 소속 농가들은 음식물찌꺼기의 퇴비화방안을 작성해 '지역활성화디자인회의'에 제안했다. '지역활성화디자인회의'는 1988년, 지역활성화구상을 시민 자발적으로 논의해서 행정에 제안하기 위해 시내의 다양한 직업을 갖고있는 청년 100명으로 구성했다. 농업, 공업, 여성과 도시 등 각각의 분과회를 두고 논의를 계속해온 조직이다.

여기서 '감농약폐기회'의 회원들은 음식물찌꺼기의 퇴비화와 퇴비로 생산한 농산물의 지역내순환(循環) 시스템 구상을 제안해서 큰 호응을 얻었다. 즉 생산자와 소비자가 같은 무대 위에서 순환형의 관계를 구축했다는 점이 무엇보다 중요했다.

1992년 레인보우 플랜 추진위원회가 설립되었다. 레인보우라는 명칭은 각각의 색이 혼합되지 않고 7가지 색이 모여서 무지개를 만든다는 뜻을 상징한다. 참가회원 모두가 상호협조해서 생산자와 소비자 사이에서 희망의 가교를 만들어 간다는 의미다. 행정기관에 사무국을 두고 농협지원, 소비생활자회, 상공회의소 청년부회, 주부, 나가이 시립종합병원 의사 등 지역의 대부분 조직에서 회원이 선출되었다.

추진위에서는 유기물의 재자원화, 우량퇴비 생산, 땅심 높이기와 유기농산물의 생산, 지산지소(地産地消: 지역에서 생산하고 지역 내에서 소비 한다는 뜻)에 의한 농산물의 유통, 농업후계자육성이라는 다섯 가지를 기본목표로 내걸었다.

나가이 시내에서 배출되는 음식물찌꺼기는 연 간 약 2천400t. 이를 퇴비화 하면 약 80%의 퇴비가 생산된다. 10a당 2t을 투입한다고 가정하면, 이 퇴비를 사용하는 경지면적은 40ha에 이른다.

1993년부터는 유기농산물 희망 생산자를 모집해서 유기농산물연구사업을 시작했다. 무, 고구마, 오이, 수박, 시금치, 가지, 파 등의 감농약 재배를 시작했다. 재배기준은 농업개발보급센터가 중심이 돼 실험결과를 보아가면서 품목별로 재배지침을 만들었다. 참가한 생산자는 첫째에는 10명이었으나 매년 늘어 지금은



'레인보우 플랜'에 참여하고 있는 나가이 시 주민들이 양질의 퇴비로 고품질 채소 재배에 열을 올리고 있다.

### 생산자·소비자 "흙은 생명의 근본... 흙에서 나온 것은 흙으로"

### 감농약폐기회, 고품질 농산물 지역내 순환 소비 시스템 제안

100여 농가에 이른다.

실험 생산된 채소는 지역 내 슈퍼의 협조를 받아 판매되고 있다. 신문 방송 등에 자주 소개되어 불티나게 팔렸다. 고품질농산물을 생산하기 위해서는 양질의 퇴비를 생산하지 않으면 안된다고 모두가 인식하게 되었다. 결국 소비자도 스스로 양질의 음식물찌꺼기를 수집하지 않으면 소비하는 채소도 쌀도 안심하고 먹을 수 없게 된다는 생산과 소비의 인과 관계를 이해하게 되었다.

무·고구마·오이·파 등 실험생산 채소 불티

2005년에는 새롭게 '무지개역(驛)'이라는 농산물 직매장과 레인보우농장을 설치했다. 무지개역은 레인보우 플랜으로 생산된 농산물을 직매하는 곳이다. 레인보우농장은 현재 52a에서 전업 농업인의 지도를 받아 36명의 소비자들이 참여해서 유기농산물을 직접 생산하는 농장이다. 이 농장은 주민들로 구성된 NPO(비영리법인)법인 형태로 운영된다.

레인보우 플랜이 성공하기까지 환경을 중시한 행정의 역할을 빼놓을 수 없다. 시의회에서는 환경보전조

례, 나무를 베어내지 않는다는 삼림조례, 환경기부금 회선포, 다이옥신방지조례, 지구환경선언 등을 제정하고 'ISO14001인증' 취득 등 환경을 배려한 지역사회 발전을 끊임없이 추구해 왔다. 나가이시의 이러한 환경활동은 높은 평가를 받아 상도 받았다. 후생성의 '그린 리사이클타운상', 환경청의 '어머니 추진상' 등 환경관련 다양한 상을 받았다.

레인보우 플랜의 실질적 리더인 간노(菅野, 양계업)씨는 레인보우 플랜의 이념을 다음과 같이 설명한다. 첫째로 지역순환이다. 레인보우 플랜에는 두가지 순환이 있다. 하나는 '흙에서 나온 것은 흙으로 돌려준다'는 순환이고, 또 하나는 '소비자와 생산자의 연결고리 순환'이다. 소비자는 퇴비의 생산자이고 생산농가는 퇴비의 소비자가 되어 상호 입장을 바꾸어 가면서 식생활과 농업에 참가한다는 것이다.

두 번째는 협동이다. 주민은 직업이 다르더라도 같은 지역의 생활자로서 서로 협력해가면서 순환 사업을 추진해야 한다. 주민이 논의하고 시의 행정이 그것을 결정하는 것이 아니고 '주민자치'와 '참여'를 중요시 하면서 협동해서 운영하지 않으면 안된다는 점이다.

세 번째는 흙은 생명의 근본이라는 점이다. 논밭은

쓰레기를 버리는 장소가 아니고 흙과 생명을 중요시 하는 순환형사회 창조는 장소로 인정해야 한다는 것이다. '흙은 생명의 근본'이라는 점을 소비자와 생산자 모두가 인정하는 것이 중요하다는 설명이다. 이러한 이념을 분명히 하지 않는 단순한 음식물찌꺼기 퇴비화사업은 대량생산 대량소비의 연장선이기 때문에 실패하기 쉽다는 설명이다.

레인보우 플랜을 시작한지 15년이 지났다. 직접적인 효과도 많지만 무엇보다 지역주민 모두의 환경에 대한 의식전환에 중요한 역할을 했다는 평가를 받는다고 한다.

### 각자의 역할 발휘할 때 '주민자치' 성공

또 음식을 쓰레기가 이전보다 33% 감소했다는 점은 지역주민 모두가 참여하고 있다는 증거라고 한다. 레인보우농장에서 일하는 고령자들에게는 삶의 보람을 느끼게 되어 건강증진에도 도움이 된다는 것이다. 무엇보다 시가지 지역과 농촌지역, 그리고 소비자와 생산자가 서로 가까워졌다는 점이 중요하다.

레인보우 플랜은 진정한 주민자치의 확립을 성공시킨 지역활성화 사례라고 볼 수 있다. 또 지역발전의 위해서는 레인보우 플랜처럼 구성원 전체가 각자의 역할을 열심히 발휘했을 때 비로소 가능하다는 교훈을 주고 있다.

<일본 히로시마 슈도대학 객원연구원·광주일보 일본통신원> eshyun21@naver.com



### '무지개역' 직매장

'레인보우 플랜'에 의해 나가이 시 지역주민들의 노력으로 생산된 고품질 농산물을 판매하는 '무지개역(驛)' 직매장. 지난 2005년 문을 연 이후 소비자들의 발길이 이어지고 있다.

## 꼭내영고시학원

"교원임용 강좌에도 질적 차이가 있습니다."

초등교사, 중등교사, 보육교사, 유치원교사, 경산강습교사, 영양교사 임용시험을 준비하고 다양한 학생들의 학습욕구를 해결하려면 우선 다양하고 심도있는 학습과정을 제공하고 철저한 지도가 필요합니다. 꼭내영고시학원만의 교육철학은 바로, 이를 통해 구성원 모두가 수년간 수 많은 합격자들을 배출한 높은 합격률과 최상의 교육입니다. 그리고, 합격자들은 이후 평생토록 이공계로 진출합니다. "과사, 교원임용시험은 교수진이 최고야!"

**여름방학 특강 개강 7월 1일(현재 예약접수중)**

- 교육학/과내영 선행
- 수학/임대성 교수
- 생물/강치욱 교수
- 체육태권도/김용호 교수
- 유아교육과정/임미선 선행
- 국어/최병해 교수
- 과학교육론/장영민 교수
- 지구과학/박명순 교수
- 체육교육론/조남용 교수
- 초등교육과정/위재권 선행
- 국어교육론/미운용 교수
- 물리/장영민 교수
- 사회교육론/김형수 교수
- 미술/김성희 교수
- 영어/송옥 교수
- 화학/이영철 교수
- 일본사/김형수 교수
- 음악/박성진 교수

수강문의 : 062-529-0090 전담대 정문환(신안사거리) http://www.naeyoung.com

## 에듀뷰넷

http://www.eduview.net

생각만 하면 언제든 배워보는 시간인 라는 관점에서 언제든 배워볼 수 있는

전국최고의 유명강사진 총집결

교육학	유아교육	미술
과내영	임미선	김성희
국어	영어	수학
최병해	송옥	임대성
체육	공통과학	일본사
김용호	장영민	김형수

현재 상황의 강의를 중

문의 : (02)816-1646

## 현대직업전문학교

"최고 교수진, 알찬 교육, 최상의 시설"

모든 과정 재비수강가능

학기 개강 1차 (5/15~7/8) 2차 (6/5~7/8)

사무자동화 산업기사

10:00~11:00	11:00~12:00	12:00~1:00	14:00~15:00	15:00~16:00
16:00~17:00	17:00~18:00	18:00~19:00	19:00~20:00	20:00~21:00

정보처리(산업)기사

9:30~10:50	11:00~12:20	14:30~15:50
16:00~17:20	17:30~18:50	19:00~20:20

재직자 무료과정

과정명	교육내용	시간표
정보화기초-1	윈도우, 인터넷 문서편집활동	화/목 19:00~21:30
정보화기초-2	엑셀, 파워포인트, 컴퓨터활용	월/수/금 19:00~21:30
사무자동화	윈도우, 인터넷 문서편집활동, 엑셀, 파워포인트, 컴퓨터활용	성당후 결정

■도원외곽은환: 1, 2, 5, 8, 9, 15, 19, 20, 22, 34, 55, 111, 117, 222, 385, 555, 777  
 ■전남고양: 3, 11, 27, 38, 55, 111, 118  
 ■예술의전당: 2, 6, 11, 25, 28, 30, 118, 222, 518, 666

## 여름방학 대특강 개강 7월 3일

주간/야간반 운영 6월 수시 접수중

인터넷 모의고사 무료 본인 성적 확인하고 실감을 하시면 보다 더 정확한 실력을 테스트할 수 있습니다.

최고의 교재

공무원시험 새로운 무등과 함께 시작하십시오!! 수많은 공무원이 무등출신입니다

**무등고시학원** 동부경찰서 222-4560

## Heat Well 순간가열식 전기보일러

"에너지혁명" 50%절감

Heat Well 로 연료비걱정 NO!!

구분	kcal	도시가스	전기난방	종류
소비자가격	64.99원/h	508원/h	64.99원/h	920원/h
연료비/평	8원/h	1.1원/h	1.80원/h	1.4원/h
비율	100%	108%	137%	246%
20평 난방비	155,780원/월	167,640원/월	214,170원/월	386,400원/월
사용기간	1월 10시간	1월 10시간	1월 10시간	1월 10시간

www.sysworks.co.kr

삼우상사 0621-228-4242, 232-6282, 524-8282

## 현대직업전문학교

위치: 전남여고 건너편 (현대고시학원내 3층)

☎ 224-4560, 225-7200

## 김영대학면입학원

그 동안 김영출신 11만명 편입합격 www.kjyoung.co.kr

당당하고 싶다면 편입하라!

호남유일의 최의학전문대학대입강좌

MEET/DEET 대비반 개강

일반, 학사, 사대편입  
편입대비 영어 기초반

약대, 한의대편입  
생물, 화학, 원문, 한의학

교육대편입대비 - 김영신 교육학

김영대학면입학원 (광주동부경찰서) 개강: 6월 1일 ☎ 227-8088