



# 이중 모니터링으로 ‘주민 안심’

## - 일본 롯카쇼 방폐장 -

김 선 애

데일리 서프라이즈 기자

**일**본 혼슈 지방의 최북단 아오모현. 이곳에서도 버스로 2시간여를 더 들어가야 롯카쇼촌(우리가 흔히 알고 있는 롯카쇼무라에서 무라는 촌을 뜻하는 일본어이다)이 나온다.

인구 1만2000명. 오징어·조개 등의 특산물이 있긴 하지만 그것이 지역 경제를 살릴 수 있을 만큼 돈을 벌어주는 것은 아니다. 습지로 이뤄진 땅이 많아 농사짓기도 힘들다. 특별한 관광 상품도 없으니 관광 수입을 얻어낼 수 있는 것도 아니다.

하지만 롯카쇼의 재정 자립도는 아주 높다. 아오모리현에서 가장 높을 뿐 아니라 일본 대도시와 비교해도 손색없다. 이 정도 재정 자립도는 일본을 통틀어 도쿄 정도밖에 되지 않는다고 아오모리현청 관계자가 설명한다.

롯카쇼가 풍족한 마을이 될 수 있었던 이유는 우리나라 농축 공장부터 저준위 방사성 폐기물 처리장, 고준위 방사성 폐기물을 임시 저장소 등 방사성 폐기물 관련 시설 단지(이하 원연 시설)가 있기 때문이다.

이곳으로 반입되는 방사성 폐기물에 대한 세금이 1994년부터 2003년까지 472억엔의 세금이 들어왔다. 지난 한해 고정 자산세만 84억엔이 들어왔다. 내년에 재처리 시설이 들어서면 롯카쇼의 경제 사정은 더 좋아질 전망이다.

롯카쇼는 매우 여유롭고 한적한 곳이다. 넓고 깨끗한 거리에 낮고 현대적인 건물들이 멀찍이 떨어져 서 한 채씩 서 있다. 쾌적하게 부는 바람에 찝찝한 바다 내음이 섞여있었고, 바다를 바라보는 낮은 구릉을 따라 풍차가 유유히 돌고 있었다.

그리고 저 멀리에 원자 연료 사이

클 시설이 있었다.

세계 유일의 피폭국인 일본이라면 ‘핵’에 민감한 반응을 보여야 할 것 같은데, 롯카쇼 주민들은 방사성 폐기물 시설이 단지 채 들어와도 개의치 않는 모양이다.

“몇 년 후 아이가 이상하지 않을까 막연한 불안감이 들기도 해요. 하지만 지역에 돈이 많으니까 복지 시설도 잘 돼 있고, 주민들이 살기 편하게 해주니까 만족하고 있어요.”

롯카쇼 지역 협력 시설인 스와니 앞에서 만난 주민 다까나카 유코 씨의 말이다. 그는 세살된 예쁜 여자 아이를 유모차에 태우고 저녁거리를 사러 쇼핑몰로 향하는 중이었다. 기자가 바쁜 걸음을 재촉하는 그를 붙잡고 “방사성 폐기물 처리장 옆에서 사는게 불안하지 않느냐”고 물자 잠깐 아이를 내려다본 후 그는



롯카쇼 원전시설의 저준위 폐기물 처리장

이내 환한 웃음을 지으며, “원연 시설 있는 것 알고도 들어왔는데요. 여기에서 4년 정도 살았는데, 원연 시설 때문에 문제가 생긴다던가 했던 적은 없었어요. 오히려 마을이 참 궤적해서 외부 사람들이 많이 와서 정착해 살아요.”라고 답해준다.

방사성 폐기물에 대한 걱정은 말 그대로 ‘막연한’ 것이라고 한다. 원연 시설 덕분에 재정 자립도가 높아져 여러 편의 시설이 생기니 마을 주민들은 좋아한다고 덧붙인다.

롯카쇼는 정말 작은 마을이다. 전 지역 인구 1만2000명 중 2000여명은 원연 시설 직원들이니 실제 주민은 1만명뿐이다.

원연 시설이 들어오기 전, 롯카쇼는 아주 가난한 마을이었다. 눈이

워낙 많이 오는 지역이라 겨울에는 돈을 벌기 위해 만주까지 가기도 했다.

이곳에 개발붐이 불기 시작한 것은 1969년. 일본 정부는 롯카쇼의 높지대 5000헥타르에 대형 콤비나트 단지를 조성할 계획을 갖고 부지를 매입했다. 대규모 석유 화학 단지로 지역 경제를 활성화시키고 국가 경쟁력도 높인다는 계획이었다.

하지만 두 번의 오일 쇼크로 인해 대형 공업 단지 조성 계획은 물거품이 되었고, 롯카쇼는 여전히 가난한 마을로 남게 되었다.

그리고 20여년이 지난 1992년 3월 우라늄 농축 공장과 12월 저준위 방사성 폐기물 매설 센터가 들어

서면서 지역은 몰라보게 달라졌다.

원연 시설 건설 공사로 주민들에게 일자리가 제공되었고, 완공된 후에는 시설 관계자들이 머물게 되면서 주택 경기가 활성화 되었다.

도로가 확장되고, 대형 쇼핑몰이 생기고, 대형 공연장과 도서관 등이 들어섰다. 건물이 하나 늘 때마다 일자리는 몇 배로 늘었다.

하지만 이들 원연 시설 입지 과정이 순탄한 것만은 아니었다. 1984년 부지 신청 당시 주민들은 방사성 폐기물이 들어서는 것에 거세게 반발했다.

농·어업을 주업으로 하는 주민들이기 때문에 농산물의 안전성을 입증받기 전에는 절대 들일 수 없다는 입장이었다.

설상가상으로 1986년 체르노빌 원전 사고가 터져 주민들의 반대는 더 커졌다.

환경 단체까지 반대 운동에 적극 가세해 아오모리현 전체로 방폐장 반대 운동이 퍼져나갔다. 전 세계적으로 불어닥친 반핵 운동까지 가세해 핵연료 시설은 어떤 것도 들어설 수 없을 것 같았다.

하지만 1991년 현지사 선거에서 원연 시설 유치를 선거 공약으로 내세운 후보가 당선되면서 분위기는 반전되기 시작했다.

아오모리현과 일본 정부는 주민들에게 국가 에너지 정책에서 원자력이 갖는 중요성에 대해, 그리고

방사성 폐기물 처리의 안전성에 대해 적극 홍보했다.

방폐장을 운영중인 선진국에 주민들을 견학 보내고 언론을 통해 방폐장에 대한 잘못된 인식을 바로잡았다.

특히 눈물겨운 노력은 원연 시설 관계자들과 현청 직원들, 롯카쇼 촌장 등 공무원들이 나서서 주민들과 친해지기 위해 애썼다는 것이다.

이들은 마을에서 일어나는 행사에 적극 나서서 도와주거나 특별한 이벤트를 직접 주최해 지역 주민과 어울렸다.

집집마다 찾아다니며 주민 한 사람 한 사람에게 원연 시설의 필요성과 안전성을 설명하고 그들을 설득시켰다.

결국 주민들은 이들에게 설득당했고, 우리나라 농축 공장부터 저준위 폐기물 처리 시설, 고준위 폐기물 임시 저장소가 차례로 마을에 들어왔다.

정부는 약속대로 아낌없는 투자를 통해 롯카쇼를 복지 마을로 거듭나게 했다.

일본 정부의 노력은 방폐장 유치로 끝난 것은 아니다. 끊임없이 방폐장 주변을 관리하고 그 과정을 주민들에게 투명하게 보여준다.

그 대표적인 시설이 아오모리현 원자력센터. 아오모리현이 2003년 4월에 설립했으며 원연 시설과 주위에서 방사성 물질이 유출되는지



원연 시설 내의 저준위 폐기물 처리장. 저준위 폐기물이 시멘트와 섞여 드럼에 채워지면 지하에 마련된 폐기물 처리장에 차곡차곡 쌓이게 된다.



드럼이 가득 채워져 시멘트로 한 번 더 안전 시설을 한 폐기물 처리장. 이 부지가 가득 차면 흙을 덮고 이후로 300년간 관리한다.



아오모리현 원자력센터 관계자가 공기중 방사선을 측정하는 기계에 대해 설명하고 있다. 이곳에서는 공기·음식물·해수에 포함된 방사선을 측정해 관공서에 설치된 모니터와 인터넷 등에 공개한다.

살펴본다.

이곳에서는 공기중의 방사선량과 농·수산물에 포함된 방사선량, 바닷물 속에 포함된 방사선량을 모니터링한다.

모니터링 결과는 실시간으로 인터넷에 공개하며 원자력센터와 각 관공서 등에도 대형 스크린을 통해 방사선 수치 모니터링 결과를 알려 준다.

이 데이터는 전문가의 분석을 덧붙여 매달 잡지 형태로 발행, 지역 주민들에게 발송하고 수시로 지역 신문에 조사 결과를 발표한다.

이같은 모니터링 시설은 원연 시설 안에 또 있다. 원연 시설을 실제로 운영하는 업체들이 운영하는 원

자력 보안 검사관 사무소이다. 이곳에서도 공기중, 농·수산물, 바닷물 등을 조사해 이상 징후를 살핀다.

같은 조사를 두 개 기관에서 하는 것은 어찌보면 예산 낭비일 수도 있지만, 원연 시설 관계자는 보다 안전하게 시설을 관리하기 위한 방법이라고 설명한다.

원자력센터는 현청에서 직접 관리하기 때문에 보다 원연을 운영하는 업체가 얼마나 안전하게 운영하고 있는지 감시할 수 있고, 원자력 보안 검사관 사무소는 실제 운영 주체가 관리하고 있어 보다 효과적인 대응책을 마련할 수 있다는 설명이다.

롯카쇼에서의 마지막 일정에서 원연 시설 관계자들에게 한국 정부의 방폐장 유치 사업에 조언을 해주길 부탁했다.

그들은 하나같이 “일본과 한국은 상황이 다르다. 일본은 이미 확정된 부지에서 주민 설득에 나섰지만 한국은 부지 선정 과정에서부터 진통을 겪고 있는 것 아닌가.”라고 지적했다.

“그래도 한 가지 당부하고 싶은 것은”이라고 말을 뗀 한 관계자는 “정부가 모든 과정을 투명하고 공정하게 처리해야 방폐장 유치에 성공할 수 있을 것”이라고 설명했다.

일본 정부가 방사능 모니터링 결과를 인터넷에 공개해 일본 전역에서 확인할 수 있도록 하고, 롯카쇼의 주요 관공서에 대형 모니터를 설치해 같은 내용을 확인할 수 있도록 한 것처럼 한국 정부도 방폐장 부지 선정부터 선정 후 관리에 이르기까지 모든 과정을 주민에게 공개해야 한다는 설명이다.

그리고 “아직 우리도 매일 고민하고 있다. 성심 성의를 다해 안전성을 확보하기 위해 노력하고 있다는 사실을 주민들에게 알리기 위해 적극 대화하는 방법이 최선이다.” 라며. “직접 주민들을 만나 설득하는 것이 가장 효과적이지만 그것이 어려우면 TV와 언론, 기관지 등을 활용하라.”고 조언했다. ☞