



## 후쿠시마 제1원전 현황과 후쿠시마의 복구 노력

Masaaki Hanaoka

도쿄전력(東京電力) 후쿠시마 재건본부 부장



도쿄전력 홀딩스는 후쿠시마 사고 후 후쿠시마 지역 복구, 정보 제공 등의 역할을 수행하기 위해 만들어진 조직이다. 후쿠시마 제1원전의 폐로 작업에는 매일 6,000명의 근로자들이 투입되고 있으며 지금은 사고 초기의 모습보다 안정적인 환경으로 개선되어 위험한 상황을 벗어나 일하고 있다.

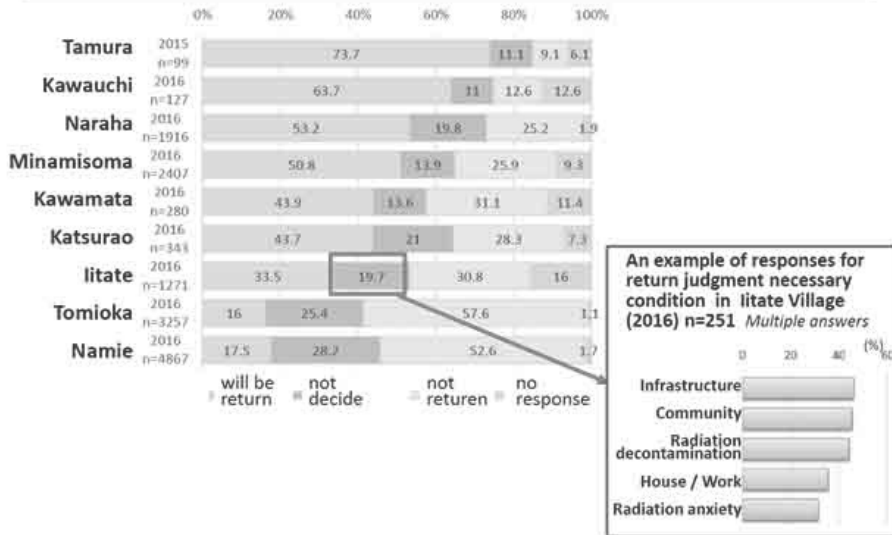
후쿠시마 제1원전은 30~40년 이상의 폐로 작업이 진행될 예정이기 때문에 도쿄전력 홀딩스는 젊은 세대를 포함한 직원들이 좋은 환경에서 일할 수 있는 근무 환경을 만들기 위해 노력하고 있다.

이번 세미나를 통해 후쿠시마 제1원전 밖에서 이루어지는 신뢰 회복의 노력에 대해 소개하도록 하겠다.

### 후쿠시마현의 복구 현황

후쿠시마현은 일본의 47개 현 중 세 번째로 큰 곳이며 바다, 산 등의 아름다운 경치를 자랑하는 곳이다. 후쿠시마현 일부 지역에서는 후쿠시마 복구 공사가 진행 중이고, 또 다른 곳은 방사성물질 때문에 거주가 제한되어 있는 곳이 있다. 일시적으로 제한되었지만 규제가 완화되어 거주 제한이 해제된 곳도 있다. 사고 이전의 후쿠시마 제1원전과 제2원전은 900만kWh의 발전용량을 가지고 있었다. 제1원전은 북쪽에 위치하고 제2원전은 남쪽에 설치되어 있었는데 주변에는 제이빌리지라는 국가훈련소가 있었다. 사고 발전소에서 20km 떨어져 있는 제이빌리지는 지진 이후 전초기지

## Returning Intention of Evacuee Residents



Source: Survey on residents' intentions in Fukushima Prefecture in 2016 (Reconstruction Agency)

로 활용되었다. 그라운드, 혼련 숙소 등을 주차장과 숙소로 활용하며 후쿠시마의 폐로 안정화 작업의 거점이 되었다. 2011년 사고 직후 후쿠시마현 밖으로 대피한 인구는 약 16만 명으로 아직 5만 명 이상의 주민이 돌아오지 못한 채 대피생활을 이어가고 있다. 사고 직후 7년이 지난 요즘에는 후쿠시마에서도 문화, 스포츠 등 다양한 이벤트들이 개최되어 사람들에게 다시 돌아올 수 있는 용기를 심어주고 있다.

일본에서는 2019년 럭비월드컵과 2020년 도쿄올림픽이 개최될 예정이다. 후쿠시마에도 외국선수들이 찾아와 베이스캠프를 차릴 텐데 외국인들이 현 상황을 올바르게 바라보게 하는 막중한 업무도 저희 업무 중 하나이다.

티무라시, 나미에 등 원전에서 가까운 기초자치단

체의 대피자들을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 ▲ 6~7년이 지나 인프라가 없다 ▲ 마을 공동체가 없어졌다 ▲ 제염이 제대로 이뤄지지 않았다 ▲ 직장 및 집이 없다 ▲ 방사능 때문에 불안하다 등의 이유로 기존의 터전으로 돌아가지 않겠다고 한다.

그래서 우리는 2012년부터 4만 3,000명의 직원이 교대로 후쿠시마에 들어와 주민들과 지자체를 돕는 활동을 하고 있다. 현재 청소, 제조 작업, 지역 순찰 등의 활동을 6, 7년 동안 진행하고 있는데 누적 참여 인원이 40만 명을 넘어서고 있다. 이같은 활동은 실제로 지진을 경험하지 못한 직원들에게는 조직 차원에서도 교훈으로 삼기에 중요한 활동 중 하나이다.

방사능 측정 활동에도 6년 동안 27만 명의 직원이 참여했다. 직원들은 지역 방사선량 측정을 수행하며



Outdoor Cleaning and Clearing



Weed Removal at Graveyards



Free Seminar on Nursing



Area Patrolling



지자체, 개인들에게도 측정 방법을 공유하고 있다. 우리 회사는 직접 개발한 미터기(계량기)를 통해 방사선 측정량을 PC로 쉽게 전송하기도 한다. 지역의 산업을 부흥시키기 위한 활동으로 석탄가스와 복합발전을 운영하고 있으며 2개의 플랜트는 현재 건설 중이다. 2020년 초 운전을 시작할 예정이며 이를 통해 지역 주민 수천명을 직접 고용함으로써 지역 경제 활성화에 도움을 줄 수 있을 거라고 생각한다. 그 다음은 후쿠시마현에 100% 재생에너지 제공을 목표로 삼고 있다. 더 많은 재생에너지를 만들기 위한 변전소 개축 활동은 그 목적을 달성하기 위한 일환 중 하나이다.

민간 기업 활성화에도 앞장서고 있다. 민간 기업이 형성한 기업 네트워크는 초창기 17개에서 현재 116개

사로 확대되었으며 이들은 후쿠시마산 농산물을 구매하고, 여행 장려 운동 등을 통해 지역 경제를 활성화시키고 있다.

이같은 홍보 활동의 이유는 매우 까다롭게 통과한 상품만을 유통시키고 있음에도 불구하고 후쿠시마에서 생산된 쌀, 쇠고기 등이 전국 평균보다 낮은 수준에서 거래되기 때문이다. 폐로 작업은 이같은 잘못된 인식을 바로잡기 위해서도 매우 중요한 일이다.

프랑스가 후쿠시마의 정확한 정보를 제공하기 위한 활동을 시작한 것처럼 우리의 후쿠시마 복구를 위한 다양한 노력이 외국에 많이 알려지기 바란다.

사고 처리의 전초기지가 되었던 제이빌리지는 올 7월 리뉴얼되어 스포츠 시설로 활용될 것이다. 🌞