

[SS012]

아시아에서 석면 문제

주제: 석면 관련 질환의 추방

날짜: 6월 4일 (목)

시간: 16:00-17:30

장소: 318A

좌장: Paek, Domyung (대한민국)

책임자: Paek, Domyung (대한민국)

아시아 국가들은 21세기로 접어든 때 이후로 석면의 주요 생산자와 소비자가 되고 있고, 세계의 다른 곳에서 석면 소비가 감소하는 것과 함께 이러한 경향이 훨씬 더 심해지고 있다. 아시아가 값싼 노동력이 화학물질의 무차별적 사용에 노출되는 것 같은 위험을 감수함으로써 급속한 경제 발전의 가능성을 목격하고 있기 때문에 선진국에서 이미 겪었던 산업 발전의 끔찍한 경험을 반복하지 않도록 이 지역의 석면 소비 증가를 줄일 필요가 있다. 아시아에서의 석면 문제에 관한 이 스페셜 세션에서 우리는 아시아의 경험을 바탕으로 이 긴급한 문제에 대해 아시아의 관점을 조명하고자 한다. 우리는 지식을 교실에서 전달할 수 없고, 오직 현장에서 문제에 부딪침으로써만 배울 수 있다고 생각한다.

석면 관련 질환을 진단하기 위한 적절한 기술의 필요성

Sanjiv Pandita

산업안전보건, 아시아감시자원센터, 홍콩

석면의 근로자와 지역사회의 건강에 대해 입증된 치명적인 영향에도 불구하고 아시아의 많은 개발도상국이 계속해서 석면을 소비하고 있다. 아시아 국가들에서 석면의 광범위한 사용에도 불구하고, 석면 관련 질환(예: 석면폐, 중피종)이 보고된 사례는 비교적 적다. 주요 이유 중 하나는 적절한 진단의 부족이다. 많은 가능한 사례가 진단되지 않아 과소 보고되었다. 게다가 진단 과학이 장족의 발전을 이루었고 첨단 과학과 진단 장비가 진단을 개선시켰다. 그러나 이것은 현장에 거의 없는, 기술에 접근할 수 있는 매우 기술 있고 훈련된 의사를 필요로 한다. 따라서 이용 가능한 과학과 현장의 현실 간에 큰 격차가 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해, 현장 수준에 적절한 과학을 제공하는 것이 여전히 과

제로 남아 있다. 본 고에서는 과학과 적용 가능성 간의 격차를 살펴보고, 더 나은 진단과 치료, 따라서 석면 관련 질환의 피해자에 대한 정의(justice)를 제공하기 위해 이러한 과제를 다루는 방법을 살펴본다.

인도에서 포기 또는 간과되는 석면 문제

Mohit Gupta

사무관, 아시아 산업재해와 환경피해자 권리를 위한 네트워크, 뉴델리, 인도

인도는 석면 채굴을 금지하고 있지만 석면 섬유 수입에 제한은 없다. 관세가 체계적으로 감소되어 점점 더 많은 석면 섬유가 인도로 수입되고 있다. 주로 시멘트 관과 지붕인 석면섬유 제품의 생산이 농촌인구의 긴급한 필요라고 하는 이유로 증가하고 있다. 그러나 제조시설의 근로자의 보건과 안전에 대한 고려가 없다. 광산에서 근무했던 근로자들조차 곤경에 처해 내버려졌다. 그들 중 대다수가 석면 관련 질환을 앓고 있다. 공식부문에서조차 많은 근로자가 이러한 황폐케 하는 질병을 앓고 있는 것으로 진단되었다. 정부 기관에서 수행한 다양한 연구는 수행 방법에 결함이 있고, 업계가 이러한 연구의 최종 결과에 상당한 영향을 끼쳐 왔다. 정부는 인도의 현황을 조속히 검토하고 근로자와 일반 대중의 보건이 영향받지 않도록 해야 한다.

금지 후 석면 이슈

Yeyong Choi

아시아환경보건시민센터, 서울, 대한민국

한국에서 석면은 2007년부터 부분적으로, 2009년부터는 완전히 금지되었다. 그러나 석면 문제는 여전히 가장 뜨거운 사회적 의제 중 하나이다. 오래되었지만 여전히 활발한 석면 쟁점은 석면이 학교나 병원 같은 공공 및 민간 건물의 건축 자재라는 것이다. 특히 석면 슬레이트 지붕은 총 건물의 18%로, 적어도 1억 2300만 채의 주택이 이를 사용하고 있기 때문에 매우 심각한 문제이다. 정부의 제거 계획은 매우 느리고 미약해, 석면 지붕을 모두 제거하는 데 85년이 걸릴 수 있다. 중앙정부와 지방정부에 의한 대규모 도시 리모델

링 프로젝트는 주요 환경성 석면 노출 원천이다. 한국에 두 가지 새로운 석면 이슈가 있다. 한 가지는 수백 명의 석면폐 환자가 환경성 석면 오염 핫스팟 중 하나인 폐석면광산 주변에서 진단되었다는 것이고, 다른 하나는 자연발생석면(NOA) 문제이다. 한국 토지의 약 6.2%가 자연적인 석면 오염 가능성이 있는 지역으로 평가된다. 169 대 1,461이 한국에서 석면 피해자에 대한 상징적인 수이다. 169건의 사례는 2000년 이후 14년간 석면 관련 업무상 질병으로 보상을 받았다. 그리고 1,461건의 사례는 구호법에 의해 환경 질환 사례로 구제받았다. 사실, 환경 구호 사례의 약 60%가 직업상 노출 사례이다. 환경 구호 수준은 업무상 질병 보상 수준의 고작 10%~30%이다. 따라서 산업계와 정부는 한국 정부에 의해 선진적인 정책으로 추진되고 있는 환경 구호 시스템의 이름으로 대부분의 석면피해 근로자에게 아주 작은 돈을 지불한다. 과거와 현재의 석면 문제는 대부분 환경 보건 관점에서 석면 문제에 집중해 온 시민 단체에 의해 제기되었다.

이미 알려진 발암물질인 석면에 대한 정부의 책임

Sugio Furuya

일본산업안전자원센터(JOSHRC), 일본

지난 10월, 일본 대법원은 정부가 과거에 불법적으로 근로자들을 석면 노출로부터 보호하지 않았다고 판결했다. 이것은 일본에서 처음 있는 일이었고 아마 세계에서든 처음 있는 사례일 것이다. 특정 규제 조치에 대해, 이 판결은 노동부의 보호조치의 도입의 실제 시점이 위임된 기관의 목적과 성격에 비추어 너무 늦다고 판결하고, 국가배상법하에서 불법으로 판정하고 정부가 원고에게 보상금을 지불할 것을 명령했다. 이 판결은 석면제품 제조공장과 국소 배기장치의 측정 사례에 대한 것으로 인정된 책임 기간과 보상 비율이 제한되어 있다. 그러나 건설 근로자의 사건에 대한 정부의 책임과 보호 마스크 조치를 주장한 세 지방법원의 결정이 있었다. 모든 정부는 이런 관점에서 석면에 대한 조치를 검토하고 재고할 필요가 있다.

아시아에서 석면에 대한 과학기술학 통찰

Yeonsil Kang

과학기술정책대학원, KAIST, 대전, 대한민국

과학기술학(STS)은 한편에서는 과학과 기술, 그리고 다른 한편에서는 정치와 문화, 사회

가 서로 어떻게 상호작용하는지 연구하는 다학제적 학문 분야이다. STS의 중요한 문제 중 하나는 위험에 대한 것이다. 위험을 현대성의 산물로 보면서, STS의 많은 사례 연구는 위험의 발생 및 해결에 관해 정치와 사회적 갈등을 강조한다. 본 연구에서 위험, 보건, 산업, 환경에 대한 STS의 여러 사례연구가 규폐증, 농약중독, 사무실 근로자들의 새 건물 증후군부터 한국에서 석면에 대한 나 자신의 연구까지 포함해 제시될 것이다. 이 연구들은 전체적으로 위험 과학과 측정 기술이 가치중립적이지 않고 종종 단편화된 그림을 제공한다는 것을 주장하고 있다. 과거의 연구는 수치적으로 정의된 위험과 임계값(TLV)이 기술적 한계와 신체, 환경, 그리고 질병에 대한 특별한 가정, 그리고 근로자의 신체를 통제하는 힘에 대한 정치적 관심을 고려한 것이라는 것을 보여 준다. STS로부터의 이 연구들은 함께 아시아에서 석면 문제를 이해하고 해결하기 위한 중요한 통찰을 제공한다. 그것은 과학이 물어보는 것을 잊어버린 것이 현대 사회에 만연한 위험의 성격을 이해하는데 매우 중요할 수 있다는 것이다.

Asbestos Problems in Asia

Topic: Elimination of Asbestos-related Diseases Date : June 4 (Thu.)

Time : 16:00-17:30

Location : 318A

Chair : Paek, Domyung (Republic of Korea)

Responsible Person : Paek, Domyung (Republic of Korea)

Asian countries have become the leading producers and consumers of asbestos since turning of the century, and this trend has become ever stronger with decline of asbestos consumptions elsewhere in the world. As Asia is witnessing chances of rapid economic development by taking risks such that cheap labors are exposed to indiscriminate use of chemicals, increase in asbestos consumption in this region should be curtailed not to repeat the gruesome experience of industrial development of already developed countries. Here in this special session of asbestos problems in Asia, we are trying to shed Asian perspectives on this urgent problem based on Asian experiences. We believe that knowledge cannot be transferred in the classrooms but only be learned by facing the problems in the fields.

Need for Appropriate technology to diagnose asbestos related diseases

Sanjiv Pandita

Occupational Safety and Health, Asian Monitor Resource Center, Hong Kong

Many developing countries in Asia continue to consume asbestos despite its proven devastating impact on workers' and community health. In spite of the widespread usage in these countries, the reported cases of asbestos related sicknesses (like asbestosis and mesothelioma) are relatively low. One of the major reasons being the lack of proper diagnosis, leaving many possible cases undiagnosed and thus underreported. Moreover the science of diagnostic has made many strides and advanced technology and diagnostic equipment has improved diagnosis. However, it requires highly skilled and trained doctors with access to technology which is nearly absent at the ground level thus a big gap between the available science and reality at ground. In order to address the problem there is a providing an appropriate technology at the ground level remains a challenge. This paper will look into the gap between the science and

applicability and how the challenge may be addressed to provide better diagnosis, treatment and thus justice to the victims of asbestos related diseases.

Asbestos problems in India, abandoned or neglected

Mohit Gupta

Secretary, Asian Network for the Rights of Occupational and Environmental Victims , New
Delhi, India

India has banned the mining of asbestos but there is no restriction on the import of Asbestos fibres. Duty has been systematically reduced and more and more fibre is being imported in the country. Production of Asbestos fibre products mainly Cement pipes and roofs is increasing with the reason stated as the urgent need of the rural population. However, there is no consideration for the health and safety of the workers in the manufacturing facilities. Even the workers who used to work in the mines have been left in the lurch many of them sick with Asbestos related disorders. Even in the organized sector many workers have been diagnosed as suffering from these dilapidating diseases. Various studies undertaken by the government agencies have been flawed in the manner they have been conducted and the industry has been instrumental in affecting the final outcome of these studies. The government should urgently review the current situation in the country and ensure that the workers and general public health is not impacted.

Asbestos Issues after the Ban

Yeyong Choi

Asian Citizen's Center for Environment and Health, Seoul, Republic of Korea

In Korea, asbestos was banned partially from 2007 and completely from 2009. Asbestos issue is, however, one of the still hottest social agendas. Old but still active asbestos issues are construction materials at public and private buildings such as school and hospital. Especially asbestos slate roof is a very serious issue because at least 123 million residential houses use

it, which is 18% of total buildings. Government's removal plan is so slow and little that it may takes 85 years to remove all. Massive city remodeling projects by central and local governments are major environmental asbestos exposure sources. There are two new asbestos issues in Korea. One is that hundreds of environmental asbestosis patients, has been diagnosed around closed asbestos mine areas which is one of environmental asbestos contamination hot spot. The other is Naturally Occurred Asbestos, NOA, issue. About 6.2% lands of South Korea is assessed as possible places of asbestos contamination naturally. 169 versus 1,461 are symbolic numbers for asbestos victims in Korea. 169 cases have been compensated as asbestos related occupational disease for 14 years since 2000 and 1,461 cases have been relived as environmental disease cases by the relief law. In fact, about 60% of environmental relief cases are occupational exposure cases. The level of environmental relief is only 10%~30% of occupational compensation. Thus industry and government pay quite small money for most asbestos worker victims in the name of environmental relief system, which is promoted as advanced policy by Korean government. Most old and new asbestos issues has been raised by civil groups that have focused on asbestos issue with environmental health perspective.

Government responsibility for the already known carcinogen, asbestos

Sugio Furuya

Japan Occupational Safety and Resource Center (JOSHRC), Japan

In last October Japanese Supreme Court ruled the government illegally failed to act for protecting workers from asbestos exposure in the past. This is the first time in Japan and maybe in the world. For a certain regulatory measure, this ruling said the actual timing of its introduction by the Ministry of Lavour was too late in the light of purpose and nature of deputed authority, judged as illegal under the State Redress Act and ordered the government to pay compensation for the plaintiffs. This judgment is for a case of asbestos product manufacturing plant and a measure of local exhaust ventilation system, and the acknowledged liable period and compensation fraction are limited. But there has been three district courts decisions holding the government liability for cases of construction workers and a measure of protective mask. All governments should review and reconsider their actions against asbestos from such viewpoint too.

Science and technology studys insights to asbestos in Asia

Yeonsil Kang

Graduate School of Science and Technology Policy, KAIST, Daejeon, Republic of Korea

Science and technology study (STS) is an interdisciplinary academic field to study how science and technology on the one hand, and politics, culture, and society on the other, interact with each other. One of the important questions of STS is about risks. Seeing risks as products of modernity, many case studies in STS highlight on politics and social conflicts regarding the production and resolution of risks. In this presentation, several case studies from STS on risk, health, and occupation and environment with topics ranging from silicosis, agricultural chemicals poisoning, sick building syndrome among office workers, and study of my own on asbestos in South Korea will be presented. These studies collectively argue that science of risk and technology of measurement are not value neutral and often provide fragmented pictures. Historical studies show numerically defined risks and threshold limit values (TLV) are loaded with technological limits, particular assumptions on body, environment, and disease, and political interests in power to control laborers' bodies. These studies from STS altogether provide an important insight to understand and solve asbestos problems in Asia that what science forgets to ask could be very important in understanding the nature of risks rampant in the modern society.