

# 국의 발생 미세먼지 관련 국제법적 분석 및 대응방안\* \*\*

소 병 천\*\*\*

## 차 례

- I. 서론
- II. 월경성 대기오염피해 배상청구사례: 미국·캐나다 간 트레일 제련소 사건
- III. 월경성 대기오염 관련 적용가능 국제법규칙
- IV. 결론 : 중국발 미세먼지에 대한 시사점 및 대응 전략

## [국문초록]

동 논문은 역외에서 발생, 국내로 유입되는 미세먼지(PM-2.5)에 적용가능한 국제법 및 국제사례를 분석하여 중국발 미세먼지 대응방안을 모색하고 있다. 월경성 대기오염 사례로 많이 언급되고 있는 미국과 캐나다 간의 Trail Smelter 중재법정판결은 자국의 경제활동으로 타국의 환경에 피해를 야기해서는 안될 의무가 있다는 소위 No-harm Rule을 제시하였다는 점에서 의미가 있다. 그러나 이를 근거로 캐나다에게 배상책임을 인정한 중재법정판결의 결론은 첫째, 양 국가가 합의를 통해 중재법정에 동 사건을 의뢰하였다는 점, 둘째, 1940년대 당시 국제배상법리는 이후 국제법위원회에 의해 수정되었다는 점, 세 번째, 캐나다에서 미국으로의 월경성대기오염의 이동경로 및 피해 등이 법정에서 충분히 입증되었다는 점에 비추어 현재 우리나라가 당면한 미세먼지 사안에 직접 적용되기에는 무리가 있다.

\* 동 논문은 2017년 3월 17일 한국환경법학회 제129차 정기학술대회에서 발제한 자료를 보완·발전시킨 논문임을 밝힙니다. 동 논문의 작성에 도움을 주신 단국대학교 김석현 교수님, 건국대학교 박병도 교수님, 숙명여자대학교 정경수 교수님 그리고 한양대학교 김홍균 교수님께 감사의 말씀을 드립니다.

\*\* 동 논문을 2017년 6월 19일 타계한 고 김대회 박사의 영전에 올립니다. 김대회 박사는 2012년 아주대학교에서 박사학위를 취득한 소장학자로서 2013년 한국환경법학회 총무간사 등을 역임하였습니다.

\*\*\* 아주대학교 법학전문대학원 교수.

현재 국제법상 인정되고 있는 월경성오염에 대한 국가책임의 구체적 내용은 자국에서의 경제활동으로 인해 월경성대기오염이 발생할 것에 대비하여 자국 내 활동을 평가하고, 월경성대기오염이 예상되는 경우 피해 예상국에게 이를 통지하며, 마지막으로 피해저감을 위해 피해예상국과 신의성실하게 협의할 의무, 소위 평가, 통지, 협의의 프로세스로 요약된다. 이는 국제법의 성문화와 점진적 발전의 임무를 수행하고 있는 국제법위원회가 제시한 내용일 뿐 아니라 월경성 대기오염 관련 가장 일반적인 다자협약인 1979년 월경성장거리대기오염협약 및 미국과 캐나다간의 대기질협약 등을 통해 살펴본 국가들의 관행에도 부합한다. 나아가 월경성대기오염 관련 환경영향평가의무는 아르헨티나와 우루과이 간의 제지소사건(Pulp Mill case)에서 국제사법재판소(ICJ) 역시 국제법원칙으로 확인한 사항이다. 그러나 국제법상 월경성대기오염피해배상의 주체는 국가가 아니라 오염을 발생시킨 사업장이며 국가는 해당 사업장이 피해자들에게 적절하고 신속하게 배상할 수 있도록 환경보험, 기금 등 법제도를 수립할 의무만이 있다는 것이 국제사회의 컨센서스이다.

동 논문은 위의 검토 내용을 바탕으로 다음의 대응방안을 제시한다. 중국발 미세먼지 관련 정부는 첫 번째, 중국발 미세먼지의 국내이동경로 및 미세먼지의 보건상 위해성 등 기초자료를 중국 측도 공히 인정할 수 있도록 공동연구를 통해 확보하여야 할 것이다. 둘째, 평가, 통지, 협의의 프로세스에 따라 적극적으로 중국에게 미세먼지 발생원 확인 및 미세먼지 저감대책논의를 위한 협의를 요청하여야 할 것이다. 그리고 마지막으로 협의 과정에 대비하기 위하여 우리나라의 미세먼지 발생을 줄이는 적극적 노력과 관련 법제도 및 기준을 WHO가 제시하고 있는 국제적 수준으로 개편하여야 할 것이다. 추가로 중앙정부 외 지방자치단체, 산업체, 연구기관 및 NGOs등 여러 주체들이 미세먼지 관련 각각의 역할이 있으므로 중앙정부는 이해관계자들을 아우르는 이해관계자회의(stakeholder meeting)를 통해 총체적이고 종합적인 대책을 수립하여야 할 것이다.

## I. 서론

입자 지름  $2.5\mu\text{m}$  이하의 미세먼지, 소위 PM-2.5는 작은 입자 특성상 체내침투가 용이해 보건상 위해성이 높은 물질이다.<sup>1)</sup> 세계보건기구(WHO)는 2005년 이후 미세

1) 현행 환경정책기본법 및 대기환경보전법에서는 PM-10과 PM-2.5를 모두 미세먼지로 규정하고 있으나 환경부는 이를 입자 크기를 기준으로 부유먼지, 미세먼지 및 초미세먼지로 구분할 계획이다. 그러나 동 논문에서는 현행법에 기초하여 미세먼지라 칭한다.

먼지의 허용 수치를 24시간 평균  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 연평균  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하로 유지하도록 권고하여왔으며 2013년에는 미세먼지를 충분한 증거가 뒷받침되는 발암물질인 1급 발암물질로 지정하였다.<sup>2)</sup> 또한 미세먼지로 인해 조기 사망하는 인원수가 전 세계적으로 연간 650만 명에 달한다고 2016년 발표하였다.<sup>3)</sup>

최근 스모그현상이 빈발하는 우리나라 대기 내 미세먼지의 수준이 OECD국가 중 두 번째로 높다는 보고서가 발표되었다.<sup>4)</sup> 우리나라에 피해를 야기하는 미세먼지의 상당량은 중국에서 유입되는 것으로 알려져 있다. 그러나 편서풍이 불지 않는 기상조건에도 수도권 미세먼지농도가 높은 것으로 볼 때 국내발생 미세먼지 역시 상당할 것으로 추정된다. 미세먼지 발생원에 대한 과학적 조사결과가 있어야 하지만 미세먼지 발생원이 국내 뿐 아니라 국외에서도 발생한다면 미세먼지에 대한 대응은 단순히 국내적 조치에 그치는 것이 아니라 국제적 협력이 필요한 사안이다.

동 발제문은 국외에서 발생하여 국내로 유입되는 미세먼지에 대해 국제법적 관점에서 검토한다.<sup>5)</sup> 역외 발생 미세먼지, 소위 월경성 대기오염 관련 국제사례 및 중국발 미세먼지에 대해 적용되는 국제법규 및 국가관행을 분석하여 시사점을 찾아 이에 대한 구체적 대응방안을 제시하는 것이 동 논문의 목적이다. 이를 위해 제2장에서는 월경성 대기오염 피해에 대한 배상청구의 대표적 사례인 미국-캐나다 간의 트레일 제련소 사건을 분석하여 중국발 미세먼지 사안에 적용가능성 여부 등 국제법적 시사점에 대해 검토한다. 제3장에서는 월경성 대기오염에 적용될 국제법규를 검토한다. 현재 한·중간 미세먼지 저감을 위한 구체적 의무를 규정한 조약이 존재하지 않으므로 월경성 대기오염 관련 관습국제법 규칙으로 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙과 그 구체적 내용에 대해 검토한다. 또한 국가들의 관행을 살펴보기 위해 1979년 월경성

2) <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69477/1/WHO\\_SDE\\_PHE\\_OEH\\_06.02\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69477/1/WHO_SDE_PHE_OEH_06.02_eng.pdf)> 최종방문 17.3.17

3) <[http://www.who.int/gho/phe/air\\_pollution\\_pm25\\_concentrations/en/](http://www.who.int/gho/phe/air_pollution_pm25_concentrations/en/)> 최종방문 17.3.17

4) 2017년 2월 16일 미국 민간 환경보건단체 보건영향연구소(Health Effects Institute)가 발표한 제1차 세계대기 연간보고서에 따르면 인구가중치를 반영한 한국의 연평균 미세먼지(PM<sub>2.5</sub>) 농도는 1990년  $26\mu\text{g}/\text{m}^3$ 에서 2015년  $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 증가하였고 이는 OECD국가 중 터키에 이어 두 번째이다.

5) 미세먼지 관련 국내법적 접근에 대해서는 강현호, “국민의 건강권 보호를 위한 미세먼지에 대한 법적 고찰”, 환경법연구, 제38권 제1호, 2016, pp. 159-193; 이순자, “대기환경 분야의 최근 동향과 쟁점”, 환경법과 정책 제18권, 2017, pp. 59-94. 참조.

장거리 대기오염에 관한 협약과 1991년 미국-캐나다 대기질 협정의 내용을 분석·평가한다. 제4장 결론에서는 위의 분석을 통해 도출된 시사점들을 바탕으로 중국발 미세먼지를 포함한 한중간 대기오염 문제 해결을 위한 국제법적 기능 대응조치 그리고 정책적 대응 방안을 제시한다.

## II. 월경성 대기오염피해 배상청구사례: 미국·캐나다 간 트레일 제련소 사건

### 1. 사실관계 및 중재법정의 결정 내용

#### (1) 사실관계

동 사건은 캐나다 브리티시 콜롬비아 주(State of British of Columbia) 내 민간 제련소(Trail Smelter)에서 방출된 유해가스가 미국 워싱턴 주(State of Washington)에 야기한 피해를 양국이 합의하에 설치한 중재법정을 통해 해결한 사례이다.<sup>6)</sup> 사건의 개요는 다음과 같다. 미국과 10마일 떨어진 캐나다 트레일 지역에 소재한 제련소에서 다량의 아황산가스가 409 feet 높이의 굴뚝을 통해 대기 중에 방출되었다. 콜롬비아 강 협곡 내 위치한 제련소의 지리적 및 기상학적 특성상 제련소에서 배출된 아황산가스의 상당 부분이 바람을 타고 미국 워싱턴 주로 유입되었다. 이로 인해 1920년대 미국의 워싱턴 주 내 인접 지역(Northern Stevens County)의 임야, 과수원, 가옥, 사업장 등에 심각한 피해가 발생하였다.<sup>7)</sup>

양국은 문제해결을 위해 노력하였으나 사실관계에 대한 상호 이해 차이로 원만한 타결을 보지 못하였다. 이에 미국 측 제안에 따라 1909년 양국 간 체결된 경계수역조약(Boundary Water Treaty)의 운영기구인 국제공동위원회(International Joint Commission)에 동 사건 사실관계 조사를 의뢰하는 것에 1927년 합의하였다. 동 위원

6) 동 사건에 대한 논문으로는 김석현, “트레일 製鍊所 事件 研究”, 단국대학교 「法學論叢」 제22집 1996, pp. 216-231 참조.

7) *Trail smelter case (United States, Canada), Reports of International Arbitral Awards(이하 ‘RIAA’)*, Vol. III, p. 1917.

회는 1931년 2월 제출한 보고서에서 트레일 제련소에 의해 워싱턴 주에 야기된 손해가 1932년 1월 1일까지 350,000달러에 달함을 확인함과 동시에, 트레일 제련소에게 아황산가스 배출차단조치를 취하도록 권고하였다.<sup>8)</sup> 그러나 손해배상 등 별다른 조치 없이 피해발생이 계속되자, 양국은 1935년 4월 15일 이 사건을 중재법정에 회부하는 특별협정(compromise)에 서명, 같은 해 8월 3일 비준하였다. 특별협정을 통해 양 당사국은 1932년 1월 1일까지 발생한 손해에 대해 캐나다가 미국에게 350,000 달러를 협약 비준 3개월 내에 지불함을 합의하고 이를 제1조에 규정하였다. 또한 제3조에서는 중재법정에 다음 네 가지 쟁점에 대한 최종 결정을 요청하기로 명시하였다.<sup>9)</sup>

- ① 트레일 제련소에 의한 워싱턴 주의 피해가 1932년 이후에도(1937년까지) 발생하였는가, 그렇다면 이에 대해 어느 정도의 손해배상이 지불되어야 하는가?
- ② 1932년 이후에도 피해가 발생하였다면 트레일 제련소는 향후 워싱턴 주에 손해를 야기하지 않을 의무가 존재하는가?
- ③ 향후 트레일 제련소는 어떠한 조치 또는 제도를 채택·유지하여야 하는가?
- ④ 향후 피해 관련하여 어느 정도의 배상 또는 보상이 있어야 하는가?

중재법정은 ①은 1938년에 그리고 ②~④에 대해서는 1941년에 각각 두 차례에 나누어 결정을 부여하였다.

## (2) 중재법정의 결정 내용

미국은 1932년 이전 발생 피해로 특별협정에서 합의된 350,000달러 외에 1932년부터 1937년까지의 발생한 피해, 구체적으로 임야, 가축 및 민간 재산에 대한 피해, 피해 조사비용, 1932년 1월 1일까지의 손해배상금액 350,000달러가 지불되지 않음으로 인해 발생한 이자 및 기타 경제적 활동에 대한 피해 등에 대해 총 1,849,159.16

8) *RIAA*, Vol. III, p. 1918.

9) *RIAA*, Vol. III, pp. 1907 and 1918.

달러의 배상금을 청구하였다.<sup>10)</sup> 중재법정은 피해의 존재, 원인 및 그 인과관계 및 손해액 등을 검토한 후, 미국이 주장한 사안 중 임야에 대한 피해만을 인정하고 이에 대한 최종 배상으로서 캐나다 측에게 78,000달러를 미국에 지불할 것을 결정하였다.<sup>11)</sup>

1941년 속개된 중재법정은 나머지 쟁점에 대해 다음과 같이 결정하였다.

첫째, 제련소에게 향후 피해를 야기하지 아니할 의무, 즉 트레일 제련소의 오염예방 의무에 대해, 중재법정은 미국 국내 판례를 인용하면서<sup>12)</sup> 트레일 제련소는 워싱턴 주에 대해 매연에 의한 여하한 피해도 야기하지 않을 의무가 있으며 의무위반시 발생한 피해내용과 배상은 미국 법정에서 민사소송으로 구제되어야 한다고 결정하였다.<sup>13)</sup> 그런데 여기서 눈여겨 볼 것은 양 당사국이 직접적으로 요청하지 않았음에도 중재법정은 제련소 소재지국인 캐나다에게도 자국 내 사인(私人)들의 행위로 인해 타국에게 오염피해가 발생하지 않도록 주의하여야 할 책임이 있음을 언급하였다는 것이다. 중재법정은 “국제법 원칙과 미국 국내법에 비추어 볼 때 중대한 피해가 분명하고 설득력 있는 증거에 의하여 확인되는 경우, 여하한 국가도 타국의 영토 또는 그 영토상의 재산 또는 사람들에게 매연으로 인한 손해를 야기하는 방법으로 자신의 영토를 사용하거나 이를 허가할 권리가 없다”고 천명하였다.<sup>14)</sup> 또한 중재법정은 트레일 제련소에 의한 대기오염에 대해 특별협정 상의 배상과는 별도로, 캐나다는 자국 내 행위가 국제법에 일치하도록 확보해야 할 의무가 있음을 강조하였다.<sup>15)</sup> 따라서 중재법정은 사인이나 국가 모두 타국에 환경오염을 야기하지 않을 의무가 있음을 확인하였다.

<sup>10)</sup> Ibid., p. 1940.

<sup>11)</sup> Ibid., p. 1933.

<sup>12)</sup> 조지아 주가 테네시 구리회사 및 Ducktown 유황·구리·철강회사에 의한 대기오염을 이유로 해당 회사를 상대로 제기한 사건 판례를 인용하였는데 핵심적 인용구는 자기 관할권 밖의 사람들의 행위에 의해 그 영토상의 대기가 유황 가스에 의해 오염되거나, 산림이 훼손되지 않아야 함이 공정하고 합리적인 요구라는 것이다; *Georgia v. Tennessee Copper Company and Ducktown Sulphur, Copper and Iron Company, Limited*, 206 U.S. 230.

<sup>13)</sup> *RIAA*, Vol. III, p. 1966.

<sup>14)</sup> “...under the principles of international law, as well as of the law of the United States, no State has the right to use or permit the use of its territory in such manner as to cause injury by fumes on or to the territory of another or the properties or persons therein, when the case is of serious consequence and the injury is established by clear and convincing evidence; Ibid., p. 1965.

<sup>15)</sup> Ibid., pp. 1965-1966.

둘째, 트레일 제련소의 향후 오염예방조치 또는 제도에 대해 중재법정은 그 법적 필요성을 인정하고,<sup>16)</sup> 구체적 통제조치로서 제련소의 아황산가스 최대허용배출량 설정 및 굴뚝 높이의 제한 등을 제시하였다.<sup>17)</sup> 특히 중재법정은 기상전문가에게 대기온도, 기압, 풍향, 풍속 및 기류변화에 따른 이황산가스의 농도변화를 조사하도록 하였고 해당 조사결과보고서에 근거하여 시간대별 및 풍량 등에 따라 아황산가스 최대허용배출량 등의 상세한 기준을 제시하였다.<sup>18)</sup> 또한 트레일 제련소에게는 주기적으로 아황산가스 배출에 대한 기록을 작성하여 관계 당국에 보고토록 하였다.

마지막으로 향후 발생하는 피해에 대해 캐나다는 미국 측에 어느 정도의 배상을 해야 하는지에 중재법정은 우선 트레일 제련소에게 요구한 조치들이 성실히 적용되는 경우 향후 더 이상의 피해가 발생하지 않을 것이나, 그럼에도 불구하고 피해가 발생하는 경우 미국 법정에서 민사소송으로 해결되어야 한다고 확인하였다.<sup>19)</sup> 또한 캐나다에게 미국이 향후 피해발생조사를 위한 사용하는 비용, 소위 모니터링에 사용되는 비용에 대해서도 연간 7,500달러를 초과하지 않는 범위 내에서 지불할 것을 결정하였다.<sup>20)</sup>

## 2. 중재결정의 시사점

대표적 월경성 대기오염피해 배상청구사례로 언급되는 트레일 제련소 중재결정은 월경성 환경오염에 대한 국가책임 관련 다음과 같은 핵심적 원칙을 제시하였다.

여하한 국가도 타국의 영토 또는 그 영토상의 재산 또는 사람들에게 매연으로 인한 피해를 야기하는 방법으로 자신의 영토를 사용하거나 이를 허가할 권리가 없으며 오염발생원천국은 자국 내 사인의 행위가 자국의 국제법상 의무에 일치하도록 확보해야 할 의무를 부담한다.

16) 판결 사유는 1932년 1월 1일부터 트레일 제련소에 의해 워싱턴 주에 손해가 발생하였다는 사실을 감안할 때, 제련소 가동으로 인한 피해발생을 방지하기 위한 통제가 가해지지 않는다면 피해가 지속적으로 발생하는 것이 예상가능하다는 것이다; *Ibid.*, p. 1966.

17) *ibid.*, pp.1966-1980.

18) *Ibid.*, p. 1976.

19) *Ibid.*, p. 1980.

20) *Ibid.*, pp. 1980-1981.

이는 국제환경법상 주요원칙인 스톡홀름 원칙 21의 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙의 기반이 되었다.

스톡홀름 원칙 21은 모든 국가는 자국 내에서 경제활동을 할 주권이 있으나 마찬가지로 타국 주권 보호를 위해 자국 내에서의 경제활동이 타국 환경에 영향을 미치지 않도록 할 책임이 있다는 것이 주 내용이다. 트레일 제련소 중재결정은 캐나다에게 미국 영토에 매연으로 인한 피해를 야기하지 않도록 할 의무와 캐나다에게 트레일 제련소의 행위가 국제법에 일치하도록 할 의무를 부과하는 등 국가의 구체적 예방조치를 취할 의무를 제시한 점에서도 스톡홀름 원칙 21에 초석이 되었으며 후술하는 국제법위원회의 예방적 조치를 제시한 점에서 의의가 있다.<sup>21)</sup>

이처럼 트레일 제련소 사건은 국제환경법의 월경성오염 관련 법원칙 형성에 큰 역할을 한 것임에는 틀림이 없다. 그러나 동 사건이 모든 월경성 대기오염 사건에 금과옥조와 같은 선례로 적용되어 환경오염을 야기한 국가에 국제법적 책임이 인정될 것으로 오해해서는 안 된다. 우선 양국이 중재법정에서 동 사건을 해결할 것에 합의한 배경에는 양국간 동 사건이 있기 전부터 공유하천 공동관리를 통해 다져온 환경협력의 기반이 있었음을 상기하여야한다. 양국간 사실관계에 대한 이해가 달라 분쟁해결에 어려움이 있었을 때에도 기존에 운영되어온 국제공동위원회에게 사실관계조사를 의뢰하였고 심지어 동 위원회가 피해액이 350,000달러라고 확인한 사실을 양국이 특별협정을 통해 수용하여 분쟁해결의 물고개 열렸다는 점을 간과하여서는 안 된다. 즉, 중재법정은 1932년 이후의 피해 및 피해예방조치에 대해서만 다룬 것이고 1932년 전 피해에 대해서는 캐나다가 그 책임을 인정하고 시작하였다는 점이다. 따라서 1932년 이후에 트레일 제련소에서 별다른 조치를 취하지 않았기에 그 이후 피해에 대해서도 캐나다의 책임이 추론된다는 점에서 캐나다는 사실상 자국 책임을 인정하고 단지 피해액 및 예방조치에 대해서만 중재법정에 결정을 의뢰한 것과 다름이 없다. 따라서 중국발 미세먼지와 같이 당사국간 사실관계에 다름이 있으며 특히 오염발생지국에서 책임을 부인하는 사례에서 동 판결이 그대로 적용될 것이라고 예단해서는 안 된다.

마지막으로 동 사건에서는 캐나다의 배상책임이 인정되었지만 오늘날 유사한 사례

21) 국제법위원회의 2001년 “위험한 활동에서 야기되는 월경성 피해 예방에 관한 조안”은 제6조에서 사전허가제를 통해 월경성 피해를 발생시킬 우려가 있는 활동들에 대한 원천국의 예방조치를 요구하고 있다.

에서 오염 원천국에게 배상책임이 인정될 공산은 극히 적다. 후술하는 바와 같이 월경성 환경피해에 대한 배상문제를 다루고 있는 국제법위원회의 2006년 “위험한 활동에서 야기되는 월경성 손해의 손실분배에 관한 원칙 초안”은 제4조 제1항에서 국가들에게 자국 관할권 내 위험한 활동으로 월경성 피해를 입은 피해자들에게 신속하고 적절한 보상이 주어지도록 필요한 조치를 취하도록 요구하고 있다. 그러나 국제법 위원회는 후술하는 바와 같이 배상의 주체는 실질적 피해를 야기한 사업장일 뿐이며 국가는 사업장이 신속하고 적절한 보상이 가능할 수 있도록 일정 사업장에게 환경보험을 구매토록 하거나 위험산업군에 대해서는 산업계 차원의 기금을 마련할 수 있도록 하는 등의 제도를 구축할 책임만을 부여하고 있다.<sup>22)</sup> 따라서 트레일 제련소 사건에서 월경성 피해배상 관련 국가책임법리는 단지 국가가 자국 내의 활동으로 인한 월경성 피해에 대하여 신속하고 적절한 보상이 이루어지도록 한다는 국제법원칙의 근거를 제공하였다고 볼 수 있다.

### III. 월경성 대기오염 관련 적용가능 국제법규칙<sup>23)</sup>

#### 1. 관습국제법으로서의 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙

환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙이란 자국 관할권 또는 통제 내 행위로 인해 자국 외 환경에 피해를 야기하지 않아야 한다는 내용으로 그 핵심은 이른바 ‘no-harm rule’이라고도 한다.<sup>24)</sup> 동 원칙은 국제환경법원칙 및 월경성 대기오염 관련 국가책임에 가장 핵심적 내용이다.<sup>25)</sup> 동 원칙은 주권 활동으로 인해 타국의 주권을

22) “위험한 활동에서 야기되는 월경성 피해의 손실분배에 관한 원칙초안”(2006년 월경성손실분배원칙초안) 가원칙 5.

23) 중국발 미세먼지 사례에는 사전주의원칙 등 여러 원칙이 논의될 수 있으나 III에서 다루는 국제법 규칙은 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙으로 한정하여 기술한다. 그 이유는 지면의 한계도 있지만 중국발 미세먼지 사례의 가장 큰 핵심은 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙이며 실질적으로도 트레일 스멜터 사례 및 대기질협약에서도 동 원칙이 중심이 되어 다루어졌다는 국가관행을 고려하여서이다.

24) 이재곤 · 박덕영 · 박병도 · 소병천, 『국제환경법』, 박영사, 2015. pp.182-184, 187, 316.

25) 월경성 대기오염 관련 국제법상 국가책임에 대해서는 박병도, 『국제환경책임법론』, 집문당,

침해해서는 안 되는 주권의 속성 및 주권평등원칙에서 이론적 근거를 찾을 수 있다. 국제사법재판소(International Court of Justice; ICJ)는 1949년 코르푸 해협(Corfu Channel) 사건에서 어떤 국가도 자국 영토를 다른 국가의 권리를 침해하는 방법으로 사용하지 아니할 의무가 있다고 하여 같은 취지의 의견을 제시하였다.<sup>26)</sup>

환경 분야에 있어서 동 원칙이 언급된 사건은 전술한 미국과 캐나다간의 트레일 제련소 사건이다. 동 원칙이 현재 모습으로 구체화된 것은 1972년 유엔인간환경회의의 (UN Conference on Human Environment)의 결과물인 스톡홀름선언(Stockholm Declaration) 원칙 21에서 “국가들은 UN헌장 및 국제법의 원칙들에 따라 자국의 자원을 그 환경정책에 의거하여 개발할 주권적 권리를 가지며, 또한 자국의 관할권이나 통제하의 활동이 다른 국가의 환경 또는 국가관할권 범위 밖의 지역의 환경에 손해를 가하지 않도록 조치할 책임이 있다”고 규정한 것에서 찾을 수 있다. 동 원칙은 이후 1992년 유엔환경개발회의의(UN Conference on Environment and Development)의 결과물인 리우선언(Rio Declaration) 제2원칙으로 그대로 반복되어 규정되는 등<sup>27)</sup> 주요 국제환경회의 및 선언문 등에서 재확인됨으로 인해 국가들의 관행 및 관습국제법의 성립 요건인 법적 확신(*opinio juris*)이 형성되는 과정을 거쳤다. 주요 국제환경회의 및 선언문 등에서 반복 규정됨으로 인해 국가들의 관행 및 관습국제법의 성립 요건인 법적 확신(*opinio juris*)이 형성되는 과정을 거쳤다.<sup>28)</sup> 국제사법재판소(ICJ)는 1996년 핵무기의 위협 또는 사용의 합법성에 관한 권고적 의견에서 스톡홀름원칙 21 및 리우선언 원칙 2를 적시하며, “국가가 자국의 관할권과 통제 내에서의 행위가 타국의 또는 자국 영토외의 환경을 존중(respect) 할 일반적 의무가 있음은 환경과 관련된 국제법의 내용 중 하나”라고 하여 동 원칙이 관습국제법의 지위에 있음을 확인하였다.<sup>29)</sup> 이처럼 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙은 국제환경법

2007 및 소병천, “초국경환경피해에 대한 국제법적 고찰”, 환경법연구 제29권 제1호, 2007 참조

<sup>26)</sup> *Corfu Channel case*, ICJ Reports 1949, p. 22.

<sup>27)</sup> 원칙 2 “국가들은 UN헌장과 국제법의 원칙들과 조화를 이루면서 자국의 환경 및 개발정책에 따라 자국의 자원을 개발할 수 있는 주권적 권리를 갖고 있으며, 자국의 관할권이나 통제 내에서의 활동이 다른 국가의 환경이나 관할권 범위 밖의 환경에 손해를 끼치지 않도록 할 책임이 있다.

<sup>28)</sup> David Hunter, James Salzman & Durwood Zaelke, *International Environmental Law and Policy*, New York:Foundation Press, 2015, p.321.

<sup>29)</sup> *Legality of the Treat or Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, ICJ Report 1996,

여러 원칙 중 유일하게 관습국제법으로 확립되었을 뿐 아니라 국가책임 관련 가장 중요한 원칙이라 할 수 있다.

## 2. 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙의 구체적 내용

비록 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙이 관습국제법으로 인정된다고 할지라도 구체적으로 타 국가의 환경에 피해를 야기하지 않을 책임의 내용이 무엇인지 불명확하여 그 구체적 내용에 대해 논란이 있어왔다. 즉, 동 원칙은 일국이 자국의 경제활동으로 인해 타국의 환경에 피해를 주어서는 안 된다는 당위성은 확인하고 있지만 책임이라는 용어를 쓰면서 어떠한 경우 책임을 져야 하는지 그리고 그 책임의 내용은 무엇인지 나아가 그러한 책임을 회피하기 위하여 어떠한 조치를 취해야 하는지에 대해서는 명확히 밝히고 있지 않아 여러 해석을 가능케 하였다. 그 성격에 대해서도 구체적으로 피해가 발생하면 여하한의 결과 즉 피해발생에 대해 금전적 배상책임을 하여야 하는 것인지 또는 피해가 발생하지 않도록 주의의무를 다해 사전에 예방할 책임인지 역시도 의견이 분분하였다.<sup>30)</sup>

이후 논의는 국제법위원회(International Law Commission, ILC)<sup>31)</sup>를 통해 (1) 일반 법리상 피해 경중을 떠나 발생한 모든 환경피해에 대한 책임을 요구하는 것이 아닌 이상, 배상 책임 역시 그 책임을 제한하기 위해 피해의 정도 및 규모 등 중대한 경우에만 배상책임이 있다는 논리와 (2) 해당 책임을 배상책임이 아닌 피해방지를 위한 사전적 예방조치를 다할 책임으로 보고 예방조치를 취함에 있어서 주의의무를 다할 책임으로 보는 논리로 정리 발전되었다.<sup>32)</sup>

이를 바탕으로 국제법위원회는 국가책임 관련 다음 세 가지의 문서를 채택하였다. 첫째, 국가가 국제법을 위반할 경우 그 책임을 소추하는 절차를 다룬 “국제위법행위에

pp.241-42.

30) 관련된 자세한 논의에 대해서는 소병천, “조국경환경피해에 대한 국제법적 고찰”, 환경법연구 제29권 제1호, 2007, pp.191-222 참조.

31) 국제법위원회는 국제법의 성문화를 위해 유엔 총회 산하에 1948년 설치된 기관이다. 국제법위원회는 총회의 요청에 따라 국제협약 초안을 작성하는 역할을 수행하여 왔으며 오늘날 상당수의 주요 협약의 채택에 공헌하여 온 국제법에 관한 명실상부한 최고의 이론적 기관 중 하나라 할 수 있다.

32) 김석현, “UN 국제법위원회 작업현황”, 국제법평론, 제9호, 1997. pp.287-294

대한 국가책임규정초안”(Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts; 이하 2001년 국가책임규정초안)이다. 둘째, 위법한 활동은 아니지만 자국 관할권 외 환경에 중대한 피해를 야기 할 위험이 수반되는 활동에 적용되는 “위험한 활동에서 야기되는 월경성 피해예방에 대한 규정초안”(Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities; 이하 2001년 월경성피해예방규정초안)이다. 마지막 세 번째로는 배상책임과 관련하여서 “위험한 활동에서 야기되는 월경성 피해의 손실분배에 관한 원칙초안”(Draft Principles on the Allocation of Loss from Transboundary Harm arising out of Hazardous Activities; 이하 2006년 월경성손실분배원칙초안)을 작성하였다. 두 번째와 세 번째의 작업결과가 월경성 피해오염에 대한 주요 결과물이라 할 수 있다. 2001년 월경성피해예방규정초안은 월경성피해예방을 위해 국가가 취하여야 할 사전적 조치들을 규정하고 있으며 2006년 월경성손실분배원칙초안은 이와 관련된 사후적 배상조치들에 대해 규정하고 있다. 국제법위원회는 이들 문서를 통해 위의 두 논리를 모두 수용하였다. 이에 예방조치와 배상책임을 항을 나누어 검토한다.

### (1) 예방조치

국제법위원회의 2001년 월경성피해예방규정초안은 적용범위를 모든 피해가 아닌 인간의 생명, 재산상의 피해가 막대한, 즉 중대한 피해로 한정함과 동시에 피해를 야기할 위험의 개념을 도입하여<sup>33)</sup> 규정 초안에서 제시하는 예방의 조치가 피해 정도가 중대하고 심각하며 위험성이 높은 경우에만 제한적으로 적용될 수 있도록 하였다. 동 규정에 따르면 모든 국가는 중대한 월경성 피해를 방지하거나 그 위험을 최소화할 모든 적절한 조치를 취해야 하며, 관련국들은 신의성실로써 협력하고, 또한 필요한 경우 권한 있는 국제기구의 도움을 구해야 한다. 보다 구체적으로 예방을 위한 조치로서 국가는 월경성 피해를 야기할 가능성이 있는 활동을 하기에 앞서 해당 활동의 환경영향평가를 하고 그 결과 타국의 환경에 피해를 야기할 가능성이 있는 경우 해당 피해 예상 국가에 해당 사실을 통지 후, 피해를 저감하기 위하여 관련 정보를 제공하며

<sup>33)</sup> 중대한 피해를 야기할 위험은 중대한 피해를 야기 할 높은 개연성의 형식을 취하는 위험과 그 개연성은 적지만 발생하는 경우 제양적 피해를 가져올 수 있는 위험 양자를 의미한다.

신의성실하게 협의할 것을 제시하고 있다.<sup>34)</sup>

이는 후술하는 미국과 캐나다의 대기질협약의 핵심 메커니즘인 평가, 통지, 협의 프로세스와 일치한다. 또한 국내법상 환경영향평가 후 인접국에 관련 정보를 제공하고 협의를 하는 것과 유사하여 해당 의무를 소위 환경영향평가의무라 한다. 국제사법재판소 역시 2010년 아르헨티나와 우루과이 사이에 발생한 제지소 사건을 통해 인접국에 피해를 주는 개발행위 시에 환경영향평가를 실시할 의무를 관습국제법이라고 하여 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙을 환경영향평가와 연결시키면서 구체화한 바 있다.<sup>35)</sup>

국제법위원회는 예방조치 관련 협의과정에서 양국 이익형량을 통해 저감조치를 취하도록 하고 있다. 비록 월경성 환경피해가 발생하더라도 그 피해를 줄이기 위해 일반적으로 원인국에게 모든 책임을 전가하는 것이 아니라 다음의 사항을 고려하여 양국간의 이익형량을 하도록 하고 있다. 고려사항은 가) 중대한 월경성 피해 위험정도 및 피해예방, 위험최소화 또는 피해교정을 위한 대체수단의 이용가능성 정도; 나) 피해를 야기하는 경제활동의 중요성(해당 활동으로 인해 영향 받을 가능성이 있는 국가에게는 잠재적 피해를 야기하지만 원인국에 대해서는 사회적, 경제적, 기술적 성격의 전반적 이익을 주는 경우); 다) 환경에 대한 중대한 피해 위험 및 해당 피해의 방지, 위험의 최소화 또는 환경을 원상회복하기 위한 수단의 이용가능성; 라) 원인국과 또는 적절한 경우 영향 받을 가능성이 있는 국가가 방지비용에 기여할 의사; 마) 예방비용을 생각하고, 또 다른 곳이나 수단에 의해 활동을 수행하거나 대안적 활동으로 대체할 수 있는 가능성을 고려할 때, 그 활동의 경제적 실행가능성; 바) 영향을 받을 가능성이 있는 국가가 동일하거나 유사한 활동에 적용하는 예방기준, 그리고 유사한 지역 혹은 국제적 관행에서 적용되는 기준 등이다.

## (2) 배상책임

국제법위원회는 월경성 피해를 예방하기 위해 평가, 통지 및 협의의무 등 관련 의무를 준수함에도 불구하고 피해발생이 있을 수 있다는 점에서 이 경우의 배상 관련

34) 월경성피해예방규정초안 제7조, 제8조 및 제9조.

35) *Case concerning Pulp Mill on the Rivers Uruguay*, ICJ Report 2010, p. 119.

원칙을 논의하였다. 그러나 배상책임에 대한 논의가 국가들 사이에서 합의가 이루어지지 않자, 국제법위원회는 2006년 월경성손실분배원칙초안을 통해 국가에게 배상책임을 부여하는 대신 실질적으로 유해한 활동을 하여 피해를 야기한 대부분의 주체가 기업 등 개인이라는 점에서 배상의 주체는 이들로 한정하고 단지 국가에게는 해당 민간 가해자들이 피해자에게 배상하는데 있어서 신속하고 적절한 보상을 보장하기 위한 효과적 제도적 장치를 마련하는 것을 의무로 제시하고 있을 뿐이다.

가원칙 5에 따르면 월경성피해를 초래 할 또는 초래할 우려가 있는 유해한 행위 및 사건이 발생할 경우 원인은 즉각적으로 해당 사건으로부터 영향을 받거나 받을 수 있는 국가들에게 해당 사건의 발생과 피해의 발생 가능성에 대해 통지하여야 하며 운영자의 적절한 참여 속에 적합한 대응조치가 취해질 수 있도록 보장하여야 한다. 나아가 원인은 해당 사건으로부터 영향을 받거나 받을 수 있는 국가들과 상의하고 피해를 줄이거나 가능하면 제거할 수 있도록 협력을 모색하여야 한다. 해당 사건으로부터 영향을 받거나 받을 수 있는 국가들 역시 피해를 줄이거나 가능하면 제거할 수 있는 모든 가능한 조치를 취해야 한다.<sup>36)</sup>

동 원칙초안은 국가로 하여금 유해한 활동에 종사하는 기업들에게 향후 있을 수 있는 환경피해에 적절히 배상할 수 있도록 보험이나 채권 등을 구매하거나 산업계 전체차원의 기금을 형성하는 등 재정적 안전조치를 제도화하는 법제 등을 구비할 것을 규정하고 있다. 가해 기업이 피해를 배상하는데 있어 재정적으로 충분치 않는 경우에만 추가적으로 해당 배상을 위해 추가적 재원이 가능하도록 보장하여야 할 2차적 책임만을 국가에게 부과하고 있다.<sup>37)</sup> 2차적 책임 역시 국가에게 직접적 배상의무를 부과한 것이라기보다는 단지 피해자에 대한 배상이 신속하고 적절하게 이루어질 수 있는 추가적 조치를 취할 의무를 부과하는 것으로 해석된다.

요약컨대, 국제법상 월경성 환경피해 관련 오염발생국은 중대하고 심각한 피해를 야기하지 않도록 해당 피해가 예상되는 국가에게 평가, 통지, 협의의무를 이행하여야 한다. 만일 이러한 의무를 이행하지 않았으며, 그 결과 중대한 피해가 발생한 경우에는

36) 가원칙 5.

37) 5. In the event that the measures under the preceding paragraphs are insufficient to provide adequate compensation, the State of origin should also ensure that additional financial resources are made available.

위법한 행위로 간주되어 2001년 국가책임규정초안에 따라 국가책임을 지게 된다. 그리고 해당 의무를 다 이행하였음에도 피해가 발생할 경우에는 국가에게는 피해를 야기하는 기업들이 적절하고 신속한 피해배상을 할 수 있도록 보험이나 기금 등 재정적 안전조치를 제도화할 의무가 있을 뿐이기 때문에 직접적인 국가의 배상 책임은 존재하지 않는다.

### 3. 국가들의 관행

국제법위원회는 국제환경법상 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙의 핵심적 의무 내용을 타국 환경에 영향을 미칠 자국 내 활동에 대한 환경영향평가의무, 피해에 상국에 관련 정보제공의무 그리고 피해저감을 위한 협의의무라고 제시하였다. 비록 국제법위원회가 유엔총회의 위임을 받아 국제법의 점진적 발전 및 성문화에 대한 역할을 수행하고 있지만 국제법위원회가 제시한 상기 내용이 관습국제법화 되었는지는 국가들의 관행을 살펴보아야 한다. 국가들의 관행은 관련 국제조약에서 확인할 수 있다. 월경성 대기오염 관련 가장 일반적 다자협약인 1979년 월경성장거리대기오염협약(Convention on Long-range Transboundary Air Pollution; CLRTAP)은 정보교환 및 협의의무를 동 협약의 기본 원칙으로 하고 있다.<sup>38)</sup> 동 협약의 목적은 장거리 월경성 대기오염물질에서 기인한 피해저감을 위해 정보교류, 공동연구, 오염감시 등 국제공조를 강화하는데 있다. 이에 협약은 월경성 대기오염 피해저감을 위한 국제협력 조치로서 환경정책, 과학조사활동, 기술조치 등에 대한 정보교환 및 상호 협의를 하고 특히 월경성 장거리오염의 영향을 받거나 영향을 받을 상당한 위험이 있는 국가와 초기 단계에서 협의할 것을 규정하고 있다.<sup>39)</sup> 특히 제8조에 각국이 교환해야 되는

38) 1979년 체결된 동 협약은 1960~70년대 장거리 이동 대기오염물질에 의한 산성비 피해 해결을 위해 스웨덴 등에 의해 제안되어 체결된 다자간 환경협약이다. 북유럽 국가들을 중심으로 1972년 대기오염물질 측정 기술협력 프로그램(1972~1977) 및 유럽 대기오염물질 장거리이동 모니터링·평가 협력프로그램(1977~1979) 운영을 통한 자료축적 등을 통해 월경성 대기오염을 확인되자 1979년에 UNECE 장관회의에서 미국, 캐나다를 포함하여 34개 국가가 동 협약을 채택하였다; Amy, A, Fraenkel, "The Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution: Meeting the Challenge of International Cooperation", *Harvard International Law Journal*, vol.30 no.2, 1989.

39) 동 협약 제5조.

정보가 명시되어 있는데 이에는 대기오염 저감기술 등 과학적 정보뿐만 아니라 아황산 가스 등 협약 규제대상 오염물질배출량, 장거리 월경성 피해를 야기할 수 있는 개발계획, 중앙정부 및 지자체의 정책변화에 대한 정보까지 교환하도록 규정하고 있다. 교환된 정보를 바탕으로 협약당사국들은 자국 환경에 영향을 미칠 사업 등에 대한 협의를 진행한다.

월경성장거리대기오염협약 당사국들 중 유럽연합회원국의 대부분은 1991년 초국경적 환경영향평가에 관한 협약, 소위 에스푸 협약(Espoo Convention)에 가입되어 있다. 에스푸 협약은 환경피해를 야기할 우려가 있는 사업을 하고자 하는 국가에게 환경영향평가 실시 및 피해예상 인접국가와 협의를 할 의무를 부과하고 있다.<sup>40)</sup> 양 협약에 동시에 가입되어 있는 국가들은 월경성장거리대기오염협약이 환경영향평가를 직접적으로 규정하고 있지 않지만 환경영향평가를 규정하고 있는 에스푸 협약과 함께 월경성 환경오염 예방에 시너지 효과를 얻고 있다.

이외에 정보교환 및 협의의무를 규정하고 있는 환경협약으로는 1985년 오존층 보호를 위한 비엔나협약<sup>41)</sup> 1992년 국제수로와 호수의 보호와 사용에 관한 협약<sup>42)</sup> 1992년 국제수로의 비행행적 사용에 관한 협약<sup>43)</sup> 등이 있다. 이와 같은 다자간 환경협약을 통해 국제사회의 많은 국가들이 정보교환 및 협의를 통해 월경성 피해를 예방하고 있는 것을 알 수 있다.

다자간 협약이 일반적으로 정보교환, 협의의무에 대해 추상적으로 규정하는 것에 반해 양자조약은 이를 보다 구체적으로 다루는 것이 가능한데 대표적으로는 미국과 캐나다간 1991년 대기질협약이 월경성 대기오염 예방을 위한 양자협약의 선도모델로 평가받고 있다.<sup>44)</sup> 동 협약은 전문 및 총 16개 조항으로 구성되어 있다. 동 협약은 전문에서 (1) 월경성 대기오염이 환경, 문화 및 경제적으로 필수적이며 중요한 양국의 천연자원과 보건에 심각한 위협을 야기한다는 점; (2) 양국 국내 오염물질 배출로 심각한 월경성 대기오염이 야기되는 것을 희망하지 않는다는 점; (3) 월경성 대기오염

40) 동 협약 제2조.

41) 동 협약 제2조 1항

42) 동 협약 제2조

43) 동 협약 제7조

44) 미국과 캐나다간 대기질협약의 정식명칭은 “Agreement between the Government of the United States of America and the Government of Canada on Air Quality”이다.

은 양국의 대기오염물질배출규제 협력을 통하여 저감될 수 있다는 점 등을 확인하고 있다.

동 협약 제3조는 동 협약을 통해 양국이 추구하는 목표를 양국간 월경성 대기오염을 규제하는 것이라 선언하고 이를 위해 (1) 제4조에 따라 대기오염물질저감 및 배출제한의 구체적 목표를 설정하고 해당 목표를 달성하기 위해 필요한 프로그램과 조치를 채택하며; (2) 제5조에 따라 환경영향평가, 사전통지 그리고 필요한 경우 저감조치를 위한 협의를 하고; (3) 제6조에 따라 과학, 기술 및 경제적 연구협력을 수행하며; (4) 제7조에 따라 일반적 정보교환 수행을 규정하고 있다.

동 협약의 월경성 대기오염협력조치의 핵심 역시 제5조의 평가, 통지, 협의 프로세스이다. 이는 당사국에게 자국 관할권 내의 활동수행 결과로 증대한 월경성 대기오염을 야기할 가능성이 있는 경우 적절한 저감조치를 강구하는 것을 포함한 환경영향평가를 시행하고(평가), 해당 활동의 시행 여부를 결정하는 초기 단계에 상대국에게 해당 활동에 대해 통지하며(통지), 통지 후 상대 국가가 요청하는 경우 환경피해 저감을 위해 협의하는 것을 의무화하는 것이다(협의). 이와 같은 평가, 통지 및 협의 프로세스는 향후 활동 뿐 아니라 상대국의 요청이 있는 경우 기존의 활동에 대해서도 적용될 수 있도록 하고 있다.<sup>45)</sup>

제6조는 과학 및 기술활동 등에 대한 공동연구 관련 일반적 협력을 규정하고 있다. 제7조는 정보의 교환을 규정하고 있는데, 제5조의 통지가 구체적 활동에 대한 정보의 통지인데 반해 제7조의 정보는 대기오염 관련 일반적 정보로서, 자국의 기상 관측 등 모니터링 정보, 배출량 정보, 배출규제를 위한 기술, 조치 및 메커니즘에 대한 정보, 대기프로세스, 및 대기오염물질의 효과 등에 대한 정보를 포함한다.

미국과 캐나다는 트레일 제련소 사건 등을 통해 월경성 대기오염에 대처하기 위해 높은 수준의 협력을 유지하여 왔다. 이러한 점에서 평가, 통지, 협의 프로세스로 월경

45) 평가, 통지 및 협의 프로그램의 하나로 양국은 1998년 이후 양국 국경의 100km(67mile) 내에 오염배출시설이 신설 허가 요청이 있는 경우 그 허가 과정의 신청서를 공유하고 상대국이 대기오염저감을 위한 협의를 요청하는 경우 협의를 통해 대안을 모색하고 있다. 1998년 3월 6일부터 2016년 2월 29일까지 총 72개의 시설이 홈페이지를 통해 허가정보가 공개되고 있다. 공개되는 정보는 (1) 시설의 명칭, 위치, 국경까지의 거리; (2) 전력회사, 제련회사 등 배출시설의 유형; (3) 배출원; (4) 사용 연료의 유형; (5) 배출형태 및 배출량; (6) 배출규제기술; (7) 허가신청 접수일; (8) 굴뚝 등 배출로의 높이 및 지름; (9) 허가기관의 담당자 정보 등이다.

성 피해예방을 위한 국제협력의무를 구체화한 대기질협약은 환경협력 선진국들의 월경성피해예방에 대한 국가관행을 잘 보여주고 있다.

## IV. 결론 : 중국발 미세먼지에 대한 시사점 및 대응 전략

### 1. 국제소송의 가능성 검토

현재 중국발 미세먼지에 대해 우리나라가 취할 수 있는 조치는 외교적 협상을 통한 협력추구 방안과 법률적 제소 등 법적 조치를 생각할 수 있다. 법적 조치는 구체적으로 우리나라 정부가 중국정부를 상대로 트레일 제련소 사건과 마찬가지로 중재재판에 미세먼지 피해에 대한 손해배상 및 예방조치를 요구하는 방법을 생각할 수 있다.<sup>46)</sup> 그러나 유엔헌장 및 관습국제법은 중재재판 또는 국제사법재판소에 제소하기 전 외교적 교섭을 통해 문제를 해결 할 것으로 우선적으로 요구하고 있다. 외교적 교섭이 원만치 않아 소송을 고려하더라도 중국과 우리나라 사이에 미세먼지에 대해 국제재판을 한다는 관할권 합의가 있어야 한다는 점에서 국제소송을 통한 문제해결은 긍정적이지 않다.

설령, 양국이 미세먼지에 대해 국제재판에 회부하기로 합의한다고 할지라도 위법성 여부를 떠나 미세먼지 관련 사실관계 및 인과관계 규명이 용이하지 않은 점 역시 문제이다. 전술한 바와 같이 미세먼지가 호흡기 등 보건에 미치는 일반적 영향 외에 구체적 피해와 해당 피해가 중국발 미세먼지로 인해 야기되었다는 점을 입증하여야 한다.<sup>47)</sup> 특히, 중국발 미세먼지의 국내이동경로 등에 대한 과학적 분석 및 입증자료를 확보하지 않는 이상 법적 책임을 이끌어내기는 어렵다. 예방조치로서 평가, 통지, 협의나 금전적인 배상책임을 요청하는 경우, 미세먼지로 인한 보건 및 경제적 피해가

46) 이외에도 우리나라 국민 중 미세먼지 피해자가 중국 정부 또는 중국내 미세먼지 배출시설 운영자를 상대로 민사상의 손해배상을 청구하는 경우를 상정 할 수 있다. 이 경우 소송을 중국내 법원에 제기하는 경우 사실상 구제가 어렵다는 점과 국내에 제기하는 경우라 할지라도 주권면제 또는 실질적 판결의 집행의 문제로 역시 구제가 어려울 것이다.

47) 박진아, “국제적 집단피해의 위법성과 인과관계의 입증”, 국제사법연구 제21권 제1호, 2015. pp. 253-305

국제법위원회의 2006년 월경성손실분배원칙초안에서 제시하고 있는 바와 같이 심각하고 중대한 피해라는 사실 역시 입증하여야 하며 설령 입증이 된다고 할지라도 배상 관련 국가는 일차적 책임이 없고 실질적 오염원인 배출시설의 운영자가 배상책임이 있다는 점에서 부정적이다. 이처럼 사실 관계의 입증책임 외에도 국제법리적 차원에서 법적으로 중국정부에 국제소송을 제기하는 것은 쉽지 않다.

## 2. 외교적 대응전략 및 검토사항

중국발 미세먼지에 대해 손해배상 등 법적 청구가 법리적으로 어려운 이상 남은 방안은 외교적 협상뿐이다. 외교적 협상을 위해서도 중국발 미세먼지에 대한 자료 확보는 필수적이다. 미세먼지 관련 연구조사는 우리나라 단독으로 진행되어야 할 시간도 있지만 기본적인 내용 예컨대 미세먼지의 위해성, 한중간 미세먼지의 이동 등에 대해서는 중국과의 공동연구로 진행되는 것이 향후 미세먼지 관련 협력에 컨센서스 구축에도 도움이 될 것이다.<sup>48)</sup> 미국과 캐나다 역시 1991년 대기질협정 체결 이전부터 산성강하물이 보건 및 환경에 미치는 영향에 대한 과학적 자료를 양국간 공동연구를 통해 확보하여 후속 예방조치의 근거로 활용하였다. 또한 양국이 2004년 미세먼지 과학평가(PM Science Assessment)를 실시하여 2007년 미세먼지 관련 공동선언문을 채택하였다는 점은 시사하는 바가 크다. 따라서 미국과 캐나다 간의 진행 경과를 참고하여 중국과의 현재 진행되는 공동 연구 내용을 ‘미세먼지가 보건에 미치는 영향’ 및 ‘미세먼지의 월경성이동’으로 집중하여 향후 양국간의 미세먼지가 유해하다는 합의를 도출하는 것이 필요하다. 트레일 제련소 증재재판은 사실상 캐나다가 피해배상에 합의한 후 그 배상액 및 피해저감대책을 조정하는 절차였음에도 불구하고 재판자료의 상당부분이 인과관계입증 부분이었다는 점에서 중국에서 국내로 미세먼지가 이동하는 경로에 대해 양국간 공동 연구를 통해 과학적 입증자료를 확보하는 것은 절대적으로 필요하다.

48) 현재 2014년 한·중간 대기협력양해각서 제6조에서 양국은 공동연구에 관한 협력에 합의하였고 이에 따라 2015년 이후 공동연구가 진행되고 있으나 미세먼지에 대응하기 위한 기초자료로서는 미흡한 측면이 있다. 이에 미세먼지의 위해성 및 중국으로부터 한국으로의 미세먼지의 월경성이동을 확인하는 연구에 집중하여야 할 것이다.

한중 양국 간의 미세먼지에 대한 피해를 줄이기 위해 외교적 협상에서 중국 측의 책임있고 적극적 조치를 요구할 수 있는 핵심 논리는 스톡홀름 원칙 21, no harm rule 즉 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙이다. 미국과 캐나다 간 대기질협약 전문에서도 양국의 환경협력근거로 규정한 사항 중 스톡홀름원칙 21이 우선적으로 제시되고 있다. 현재 한중간 환경협력은 황사 또는 미세먼지 발생 시 해당 기상관측 정보 공유 및 관련 공동연구 진행 등 대기질협약 제7조의 일반적 정보교환에 불과한 수준이다. 우리나라 중국발 미세먼지 저감을 위해 필요한 협력조치는 중국 내 미세먼지 발생원 인지, 해당 발생원에서의 미세먼지 저감대책 관련 협력방안 수립 등이다. 구체적으로 현재 오염시설의 나후된 오염저감시설의 개선 및 현재 진행 중 산업단지의 개발계획 단계에서 환경영향평가를 통해 미세먼지 저감대안을 마련하는 내용의 협력, 즉 대기질협약 제5조의 평가, 통지, 협의 프로세스의 협력이다. 전략적으로는 실제 시안을 쟁점화하여 우리나라에 관련 정보제공 및 신의성실에 기반한 협의를 요청하는 것을 고려할 수 있다.<sup>49)</sup> 예를 들어 중국 내 우리나라와 인접한 공업단지 신설시 중국이 시행하는 환경영향평가서를 확보하여 우리나라에 미치는 환경영향을 정밀히 분석한 후 중국 측에 관련 미세먼지 발생원 및 발생량 정보 및 미세먼지 저감을 위한 협의를 요청하는 것도 한 방안이 될 수 있다.

평가, 통지, 협의 프로세스의 일환으로 우리나라가 적극적으로 중국에 미세먼지영향평가를 요청하고 해당 정보를 요청하는 것이 국제법상 가능한가에 대해서는 중국과 향후 논란이 있을 수 있다. 2003년 아일랜드와 영국간의 MOX Plant 사건에서 아일랜드는 자국 인근 해역을 통해 수송되는 원자력발전 관련 원료의 정보 등을 포함한 광범위한 정보를 영국에 요청하였으나 중재법정은 해당 정보가 양국이 가입한 협약<sup>50)</sup> 제9조에서 규정하고 있는 영국이 제공해야 하는 환경 정보의 범주에 해당하지 않는다는 이유로 아일랜드의 주장을 지지하지 않았다.<sup>51)</sup> 그러나 원자력발전소의 원료공급량

49) 2017년 8월 24일 및 25일 경기도 수원에서 개최된 제19차 한중일환경장관회의(TEM19)에서도 미세먼지 공약을 주요 공약으로 제시한 문재인 정부의 첫 TEMM이라는 기대와 달리 그동안의 합의수준을 넘지 못하는 아쉬운 성과를 나타냈다. 이러한 차원에서도 외교적 협상의 강한 추동력 확보라는 차원에서 평가, 통지, 협의 프로세스 중 하나인 협의요청을 강력히 시도하여야 할 시점이 아닌가 한다.

50) Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic.

51) *Dispute Concerning Access to Information of Article 9 of OSPAR Convention between Ireland and United Kingdom*, OSPAR Arbitration, PCA, 2003. para. 163.

등 국가안보 등과 관련된 자료가 아닌 미세먼지와 같이 중국내 미세먼지 발생원 및 발생량 등에 대한 정보는 순수한 의미의 환경정보 그리고 월경성대기오염저감을 위한 기초자료라는 점에서 수용될 가능성이 높다고 판단된다. 또한 최근인 2015년 국제해양법재판소(International Tribunal of the Law of the Sea) 가나와 코티트브와르 간 사건에서 해양자원보전 관련 일국이 기밀자료로 주장하는 정보 역시 협력의무 차원에서 제공되어야 한다고 제시한 바 있다.<sup>52)</sup> 문제는 한·중간의 정보제공 관련 구체적인 의무를 부과하는 국제협약이 없다는 것이다. 그러나 평가, 통지, 협의 프로세스가 관습국제법으로 확인된 예방원칙의 구체적 실행조치라는 점에서 관습국제법임을 주장할 수 있다. 그러나 한·중간의 보다 확실한 미세먼지 저감을 위한 협력강화차원에서 현재 한·중간 대기협력양해각서 제6조 양국의 관측자료 공유와 대기오염물질 발생원인 규명을 위한 공동연구 조항 문구를 보다 구체적으로 하는 추가 합의문서가 필요하다.

협의를 하는 과정에서 2001년 월경성피예방규정초안에 있는 “영향을 받을 가능성이 있는 국가가 동일하거나 유사한 활동에 적용하는 예방의 기준, 그리고 유사한 지역 혹은 국제적 관행에서 적용되는 기준”은 하나의 쟁점이 될 것으로 예상된다. 이 경우 중국과 우리나라의 미세먼지 관련 기준 및 집행 등이 논의 될 것이므로 외교적 협의 이전에 중국 및 국내 환경법의 PM-2.5 대응 국내정책 및 집행을 구체적으로 비교하여 검토하여야 한다. 우리나라는 2014년 2월 6일부터 대기환경보전법 상 대기오염도 예측·발표의 대상오염물질에 PM. 2.5 포함하였으며 2010년 3월 31일 환경정책기본법 시행령 제2조 대기환경기준에 PM-2.5에 대한 기준(24시간 평균  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 연평균  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 신설하고 2015년부터 이행하고 있다. 해당 기준이 중국의 기준(24시간 평균  $75\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 연평균  $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ )보다는 높다고 할 수 있으나 WHO기준(24시간 평균  $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ , 연평균  $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ )의 두 배를 초과한다는 점에서 중국과의 적극적인 외교협상에 큰 도움이 되지 못한다. 따라서 정부는 중국이 미세먼지 저감 협의에서 국내 미세먼지 대응책을 제기할 공산이 있으므로 국내의 미세먼지 관련 법제도를 국제적 수준으로 개편하여야 할 것이다.

<sup>52)</sup> *Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary between Ghana and Côte d'Ivoire in the Atlantic Ocean*, ITLOS SP Chamber, 2015. para. 47

마지막으로 다양한 이해관계자들이 포함된 논의의 장을 마련하는 것 역시 고려할 필요가 있다. 양국 간 미세먼지문제 협상은 중앙정부의 몫이지만 양국 중앙정부가 협상에 임하기 위해서는 여러 차원에서 여론형성 및 협력을 위한 여건 조성이 필요하다. 양국 모두 상당 부분의 환경법 이행이 지방자치단체에 있다는 점에서도 양국의 지자체간의 실질적 협의의 장 조성에 중앙정부 차원에서 지원이 필요하다. 예컨대 현재 사문화되어있는 『수도권대기환경개선에관한특별법』의 배출허용총량 이전제도를 수도권뿐 아니라 국내 최대 화력발전소 집단지인 충남 및 인근 지자체까지 확대하여 미세먼지의 원인인 황산화물질 및 질소산화물질 그리고 동 법에 명시된 미세먼지 배출권을 시장에서 거래할 수 있도록 하는 것을 적극적으로 고려하여야 한다. 나아가 서울 및 경기도의 자매도시인 북경시 및 산둥성 그리고 하북성 등과 미세먼지 배출권 시장을 연동할 수 있도록 하여 중국 미세먼지 감축에 국내 민간기업이 투자하여 수익을 창출할 수 있는 구조를 만드는 것이 중앙정부의 역할이다. 또한 환경문제는 양국 산업체 간의 협의체 나아가 환경기술의 개발로 해결될 수 있다는 점에서 양국의 민간 기업 및 연구기관의 협의 및 논의의 장 조성에도 노력을 기울여야 할 것이다. 이처럼 중앙정부 외 지방자치단체, 산업체, 연구기관 및 NGOs등 이해관계자들을 아우르는 이해관계자회의(stakeholder meeting)가 양국간 미세먼지 협상을 위한 단계적 과정이 될 수 있을 것이다.

논문투고일 : 2017. 7. 12.      심사일 : 2017. 8. 2.      게재확정일 : 2017. 8. 7.

## 참고문헌

### 1. 국내 논문

- 김석현, “트레일 製鍊所 事件 研究”, 단국대학교 「法學論叢」 제22집, 1996.
- 김석현, “UN 국제법위원회 작업현황”, 「국제법평론」 제9호, 1997.
- 소병천, “황사문제에 대한 국제법적 고찰”, 「중앙법학」 제5권 제3호, 2003.
- 소병천, “초국경환경피해에 대한 국제법적 고찰”, 「환경법연구」 제29권 제1호, 2007.
- 박진아, “국제적 집단피해의 위법성과 인과관계의 입증”, 「국제사법연구」 제21권 제1호, 2015.
- 강현호, “국민의 건강권 보호를 위한 미세먼지에 대한 법적 고찰”, 「환경법연구」 제38권 제1호, 2016.
- 이순자, “대기 환경분야의 최근 동향과 쟁점”, 「환경법과 정책」 제18권, 2017.

### 2. 국내 저서

- 박병도, 『국제환경책임법론』, 집문당, 2007.
- 이재근 · 박덕영 · 박병도 · 소병천, 『국제환경법』, 박영사, 2015.

### 3. 외국 논문

- Amy, A, Fraenkel, “The Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution: Meeting the Challenge of International Cooperation”, *Harvard International Law Journal*, vol.30 no.2, 1989.

### 4. 외국 저서

- Edith Brown Weiss, Stephen C. Mc Caffrey, Daniel Barstow Magraw, A. Dan Tarlock, *International Environmental Law and Policy*, Aspen Publisher, inc., 2006.
- David Hunter, James Salzman & Durwood Zaelke, *International Environmental Law and Policy*, Foundation Press, 2015.

5. 기타 국제문서 및 사례

Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts. 2001.

Draft Articles on Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities  
2001.

Draft Principles on the Allocation of Loss from Transboundary Harm arising  
out of Hazardous Activities 2006.

Trail smelter case (United States, Canada), Reports of International Arbitral  
Awards 1941.

Corfu Channel case, ICJ Reports 1949.

Legality of the Treat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, ICJ Report  
1996.

Dispute Concerning Access to Information of Article 9 of OSPAR Convention  
between Ireland and United Kingdom, OSPAR Arbitration, PCA 2003.

Case concerning Pulp Mill on the Rivers Uruguay, ICJ Report 2010.

Dispute Concerning Delimitation of the Maritime Boundary between Ghana and  
Côte d'Ivoire in the Atlantic Ocean, ITLOS SP Chamber 2015.

[Abstract]

International Legal Review on the Transboundary Air  
Pollution focusing on PM 2.5

Byungchun SO

(Ajou University, School of Law)

Transboundary air pollutants such as particulate matter 2.5 (PM-2.5), which refers to two and one half microns or less in width-tiny particles or droplets in the air, have been very critical social issue for its harms to human health in Korea. However, it is very difficult to handle this issue through international laws. International environmental laws provide only very basic obligations to provide relevant information and have consultation for decreasing environmental damages with mightly affected states. The states' obligation for compensation in transboundary environmental harm is not firm unlike the Trail Smelter case(USA v. Canada) of 1941. The UN International Law Commission suggested private entities who is the source of the tranboundary air pollution would be responsible for the damage compensation. And states have only secondary obligation to establish appropriate compensation system like environmental insurance and industrial funds. This short paper reviews current legal options for the PM-2.5 issue in international laws and suggests to collect the relevant information especially transboundary movement track from China to Korea and database for harms to human health of the PM 2.5. These information are essential for negotiation with China regarding transboundary air pollution. Moreover, it is also necessary to officially request China the environmental impact assessment reports of the main industrial facilities nearest Korea based on Assessment-Notification-Consultation process rule. Finally, the government should make a forum of stake-holders such as local governments, industry, research institutions, and NGOs who have each roles in reducing PM-2.5 for collaboration.

**주 제 어** 국제환경법, 월경성대기오염, 미세먼지, 환경손해를 야기하지 않을 책임의 원칙, 환경영향평가, 트레일 스멜터 사건

**Key Words** International Environmental Law, Transboundary Air Pollution, PM 2.5, No Harms Rules, EIA, Trail Smelter Case