

월경성 유류오염 시료교환에 관한 연구

최현규* · 김형만** · 임택수** · 하순봉** · 여영화**

*, ** 해양경찰청 해양오염방제국

A Study on the oil sampling and transfer process on the trans-boundary oil spill

Hyun Kue Choi* · Hyeong Man Kim** · Taek Soo Im** · Sun Bong Ha** · Young Hwa Yeo**

*, ** Korea Coast Guard, Marine Pollution Response Bureau

핵심용어 : 월경성 유류오염, 시료채취, 북서태평양보전실천계획, 통신작업반

Key Words : Trank-boundary oil pollution, Sampling, NOWPAP, Correspondence working group

1. 연구목적

2014년 12월 28일 부산 태종대 남서 7.5마일 해상에서 현대 브릿지호(컨테이너선, 21,611GT)와 107대양호(화물선, 2,496GT)의 충돌로 유출된 기름이 일본 해안에 부착된 사고가 발생했다. 이 사고로 일본해상보안청은 해안에 부착된 기름과 유출된 기름의 유사성을 확인하고자 시료교환을 요청하였고 시료는 남해지방해양경찰청 분석실을 통해 전달되었다. 이는 북서태평양지역 국가간의 시료교환에 대한 절차를 마련하는 계기가 되었다. 현재 북서태평양 보전실천계획(NOWPAP) 방제지역활동센터(MERRAC)회의에 공식의제로 제안되어 통신작업반이 운영되고 있으며 국가간의 시료교환에 관한 현황을 조사하여 절차를 마련하고자 한다.

2. 연구방법

북서태평양보전실천계획의 회원국인 한국, 중국, 일본, 러시아 4개국의 해양오염사고시 유류시료 채취 절차에 대한 현황을 조사한다. 아울러 캐나다와 국경이 접해있는 미국 해안경비대(USCG)와 북 유럽 지역 본 협약(Bonn agreement)이 규정하는 유류오염시료 샘플링 절차를 참조하여 북서태평양 지역 4개 국가의 시료샘플링과 교환절차를 마련하고자 한다.

3. 연구내용

북서태평양지역 4개국은 유류오염 시료 샘플링 절차를 자체 마련하여 운영하고 있으며, 유출된 기름의 시료를 채취하기 위해 별도의 샘플링 장비를 세트화 하였다. 샘플링 시료는 보관용과 검사용의 시료를 같이 채취하고 있었으며 한국은 10ml이상, 중국은 50~80ml, 일본 5ml이상, 러시아 0.5~2.0 liter의 시료를 채취하고 있었다. 채취된 시료는 샘플링 라벨

을 통해 채취일시와 장소 채취자와 입회자를 명시하고 있으며, 일부 국가에서 시료가 분석실로 이동하기까지 전달자를 확인하는 관리양식(Chain of Custody)을 가지고 있었다. 또한 시료 이송시 항공을 이용하는 경우 샘플시료량 제한, 포장방법, 위험물 라벨표시 등을 규정에 포함하고 있었다.

방제지역활동센터(MERRAC)는 유류오염사고로 인해 국경을 초월하여 이동하는 월경성 기름에 대하여 시료교환의 절차를 마련하는 통신작업반을 운영하고 있으며, 통신작업반은 국가별로 운영중인 유류시료 샘플절차 등을 비교하여 검토하였다.

북서태평양지역 4개국은 각각 유류시료 샘플링에 관한 규정을 가지고 있었으나, 유출된 시료가 국경을 이동하는 월경성 시료교환에 관한 절차는 별도로 마련되어 있지 않았다. 따라서 통신작업반은 논의를 통해 국가간 월경성 유류오염시료 채취는 국가별 자체 규정에 따라 실시토록 하고, 시료교환시 발생할 수 있는 시료 샘플의 법률적인 부분과 교환에 소요되는 비용 등에 관한 사항은 상호호혜의 원칙에 따라 양 국가에서 협의를 통해 실시토록 논의가 진행 중에 있다.

4. 결론

국가간의 월경성 유류오염사고 발생시 인접국가간 유류시료의 교환에 관한 절차를 마련하기 위한 북서태평양보전실천계획 방제지역활동센터(MERRAC) 통신작업반이 운영되고 있다. 이를 통해 국가 간의 시료 샘플을 위한 절차와 규정이 마련되어 있음을 확인하였고, 시료샘플링 절차와 방법이 국가간에 상이함을 고려하여, 시료 샘플시 자국절차에 따라 시료를 채취하고 국가간의 시료교환시 상호협의를 통해 진행할 것에 대한 논의가 진행되고 있다.

* First Author : iian7516@korea.kr