
해양플라스틱의 횡단-신체성과 지구, 인간, 플라스틱의 시간성*

김지혜 (이화여자대학교, 연구교수)

〈목 차〉

- I. 들어가며
- II. 횡단-신체성: 몸이라는 장소, 장소라는 몸
- III. 자연과 인공의 구별과 그 비틀림
- IV. 지구, 인류, 플라스틱의 시간차
- V. 해양쓰레기의 횡단-신체적인 위험: 장소와 몸, 몸과 장소의 전환
- VI. 나가며: (위험하지만) 관계 속에서 관계를 변형하기

국문초록

이 연구는 해양플라스틱이 지닌 의미를 횡단-신체성이라는 개념을 통해 분석하고자 한다. 특히 해양플라스틱 관련 해양보전 단체와 연구소에서 수집된 현장자료를 바탕으로 해양플라스틱과 지구, 인간이 어떻게 논의되는지 살펴보았다. 그 결과 이들의 관계를 횡단-신체성 개념과 조응하여 검토하였다. 자연과 인공의 이분법적 구별은 연구참여자들의 활동을 시작하게 만드는 초기 조건으로 작동하지만, 동시에 참여자들의 경험 속에서 흔들리고 비틀린다. 대신 해양플라스틱에 주시하는 연구참여자들은 플라스틱이 인간 몸을 횡단하고 있다는 점과 인간이 플라스틱 속에 살고 있다는 점을 동시에 관찰하면서, 존재들의 서로 다른 시간성에 대해서도 숙고하는 방향으로 횡단-신체성을 내면화한다.

키워드 : 플라스틱, 횡단-신체성, 위험, 해양 보전, 환경주의, 초과객체

* 이 논문은 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2021S1A5B8096301). 꼼꼼한 심사를 해주신 심사위원 분들께 감사의 말씀을 전합니다.

1. 들어가며

해양쓰레기, 특히 해양플라스틱은 21세기를 기점으로 UN 환경계획을 비롯한 전 세계 기구들과 국가들이 주목하는 환경 문제로 부상하였다. 지구의 가장 깊은 곳과 가장 먼 곳에도 ‘쓰레기’가 있으며, 단세포 생물부터 포유류에 이르기까지 해양동물의 체내에 플라스틱 합성물이 있다는 증언은 해양쓰레기를 단순히 심미적 차원이 아니라, 근본적인 차원에서의 생태적 문제로 인식하게 하는 데 영향을 미쳤다. 게다가 이 문제는 전통적으로 인간 삶의 장소라고 여겨지는 ‘육지’의 결과물이 인간 너머의 장소라고 여겨지는 ‘해양’에 축적되는 현상으로 여겨지면서 더욱 충격과 공포로서 다가오곤 한다. 종종 이러한 논의는 ‘해양쓰레기의 역습’이나 ‘해양쓰레기와의 전쟁’이라는 레토릭과 함께 ‘인류’와 ‘비인간 사물’의 대결 구도를 강화하곤 한다.¹⁾ 인류와 비인간 사물의 대결 구도는 인간중심주의를 비판하는 생태적 관점처럼 보일 수 있으나, 인간을 비인간 사물과 구별 또는 대립되는 매우 특수한 존재로 상정하면서 인간의 특권적 지위의 유지를 도모하는 데 기여하곤 한다.²⁾

이 연구는 인간을 위와 같이 존재론적으로 특수한 위치에 있다고 전제하지 않고 사물과의 얽힘을 통해 변화하는 존재로서 바라보며, 해양쓰레기를 통해서 무엇을 ‘배출 수 있는지’ 고찰하고자 한다. 이러한 태도는 해양쓰레기를 선형적으로 나쁜 것으로 규정하거나 인간의 처리를 기다리는 수동적 존재로 간주하는 것이 아니라, 의미의 상호작용 속에 있는 활성화된(animated) 존재로서 여긴다.³⁾ 따라서 이 연구는 사물을 고정되고 제

1) 김지혜, 「해양쓰레기와의 전쟁」, 2023, 『횡단인문학』, 13권, 53~91쪽.

2) Hawkins, G., "Plastic bags: Living with rubbish," *International Journal of Cultural Studies*, 4(1), 2001, pp. 5~23; 김지혜, 『해양쓰레기와 함께 세계 짓기』, 서울대학교 박사학위 청구논문, 2022, 2장 참조.

3) Latour, B., "Agency at the Time of the Anthropocene," *New literary history* 45(1), 2014, pp. 1~18.

한된 존재가 아니라 세계의 변화에 기여하고 세계와 함께 변화하는 존재로 여기는 신유물론적 입장을 일부 수용하고 있다.⁴⁾

위와 같은 전제하에 이 연구가 던지는 질문은 다음과 같다. 해양플라스틱과 인간, 지구의 관계는 구체적인 실천 속에서 어떻게 이해될 수 있는가? 그 관계를 통해 시공간성은 어떻게 재규정되며, 이를 통해 어떤 윤리적인 실천의 실마리를 얻을 수 있는가? 여기에서 ‘인간’이란 상당히 문제적인 존재라는 점을 먼저 언급해야 할 것이다. 보편적인 인간성을 강조하는 논의들과 상반되게 신유물론 관점의 논의는 여성주의와 탈식민주의 등의 논의에 강하게 영향을 받아 하나의 추상화된 존재로서의 인간에 대해 경계하고 있다.⁵⁾ 왜냐하면 인간은 다른 존재와 마찬가지로 몸을 가진 존재, 즉 신체의 위치성과 교차성을 지닌 존재로 끊임없이 변화하고 재규정되기 때문이다. 따라서 이 연구는 신체를 지닌 모든 존재를 고정된 신체성이 아니라 상호침투적으로 변화하는 신체성을 지니고 있다는 횡단-신체성(trans-corporeality)이란 개념을 통해 인간을 포함한 존재들을 역동적이고 변화하는 존재로 해석하고자 한다.

횡단-신체성은 미국의 환경인문학자인 스테이시 앨리미모가 제안한 개념으로 “신체이론·환경이론·과학연구가 생산적인 방식으로 서로 만나고 섞이는 장소”를 지칭한다.⁶⁾ 앨리미모에 따르면 위험과 노출, 중독이라는 신체의 투과적 성격은 분명히 상황의 부정적 속성을 드러내는 것이지만, 동시에 불투과적이고 초월적인 존재로서 여겨지곤 하는 주체의 관념을 전복시키는 소중한 발견이기도 하다. 이 연구는 횡단-신체성 논의와 연결하여 지구, 인간, 플라스틱, 바다의 관계를 서로의 삶의 장소로, 또 서로의 몸에 들어오는 몸의 일부로 이해해 보고자 한다.

이를 위하여 연구자는 2019년 4월부터 2020년 5월까지 해양쓰레기에

4) 제인 베넷, 『생동하는 물질: 사물에 대한 정치생태학』, 문성재 옮김, 현실문화, 2020.

5) Gane, B., & Haraway, D.. "When We Have Never Been Human, What Is to Be Done? Interview with Donna Haraway," *Theory, Culture & Society*, 23, 2006, pp. 135~158.

6) 스테이시 앨리미모, 『말, 살, 흙: 페미니즘과 환경정의』, 윤준, 김종갑 옮김, 그린비, 2018, 21쪽.

대항하는 비정부조직인 우리바다와 해양쓰레기를 연구하는 정부출연연구소인 해양환경연구원의 유해물질연구센터에서 참여관찰하며 현장연구를 수행하여 자료를 수집하였다.⁷⁾ 우리바다는 2009년에 설립된 한국 최초의 ‘해양쓰레기 전문’ 시민단체로 해양쓰레기와 관련된 국제기구, 중앙정부, 지방정부의 과제를 수행해왔으며, 전문가 단체로서 해양쓰레기 논문을 지속적으로 발간해왔고, 해양쓰레기를 줍고 조사하는 전세계 프로젝트인 국제연안정화 행사를 한국에서 지도하는 단체이기도 하다. 해양환경연구원은 정부출연연구소로 한국에서는 최초로 ‘미세플라스틱’을 문제화하고 연구한 연구소이다. 이 연구원의 책임급 연구자에 해당하는 남성훈의 연구물은 현재 1만 9천 회에 달하는 인용수를 보유할만큼 국제적인 명성을 얻은 기관이다.⁸⁾ 연구자는 이 두 조직이 해양플라스틱과 긴밀하고도 지속적인 관계를 맺고 있다는 점에 주목하여 이들을 통해서 해양플라스틱과 인간, 지구의 관계를 논의할 수 있으리라 기대하였다. 이에 현장 연구에서 참여관찰과 인터뷰 등의 자료를 수집하여 분석에 활용하였다.

연구 현장인 두 조직은 비정부기구와 정부출연연구소이기 때문에 다소 상반되어 보이지만 사실 서로를 “파트너” 관계로 표현할 만큼 정보를 공유하며 매우 친밀하게 교류하는 조직들이다. 이는 부분적으로 우리바다가 과학지식의 ‘소비자’가 아니라 ‘생산자’로 역할하기 때문인데, 이에 대한 연구는 별도의 연구가 필요하다. 다만 이 연구에서 중요한 것은 이들이 어떤 세계상(世界像)을 공유하고 있다는 점이다. 그 세계상은 지구라는 공간, 인류라는 지구의 거주자, 플라스틱이라는 사물, 즉 생태적이고 기술적이며, 자연적이고 문화적인 존재들을 바라볼 때 작동한다. 이들의 세계상을 살펴보는 것은 해양쓰레기와 함께 살아가고 지식을 축적하는 이들의 이야기를 듣는 것으로, 이를 통해 이 세계를 이루고 있는 사물들과의 관계에 대해 다시금 사고하는 시간을 갖게 되리라 생각한다.

7) 조직명과 인명은 모두 가명이다. 이 조직들은 인터넷 검색을 통해 쉽게 어떤 조직인지 유추할 수 있으나, 독자가 조직의 실제 작동을 하나의 논문을 통해 파악하지 않길 바라는 마음에서 가명을 사용한다.

8) Google Scholar, 2023.10.26. 기준

II. 횡단-신체성: 몸이라는 장소, 장소라는 몸

우선 이 절에서는 연구를 관통하는 횡단-신체성이라는 개념에 대해 논의해 보고자 한다. 스테이시 앨리모는 불확실한 위험을 지닌 세계의 물질들이 서로의 몸을 횡단하는 상황을 횡단-신체적이라고 표현한다.⁹⁾ 이때 신체는 물질세계의 모든 존재들이 지나는 것으로서, 인간 몸, 비인간 생명체의 몸, 화학물질의 몸 등을 모두 일컫는다. 무엇보다 독성물질에 중독되는 몸은 이러한 횡단-신체성의 특징을 잘 보여주는데, 존재들은 침윤할 수 없는 폐쇄적인 용기에 들어있는 것이 아니라 늘 주변 세계와 상호작용하며 타자를 흡수하고, 섭취하며, 소화시키고 배출한다. 호흡과 섭식이라는 생명활동이 바로 몸의 횡단-신체적인 측면을 보여주는 것이다. 오직 타자를 받아들일 때만 존재는 신체성을 지닐 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다. 그런데 이와 비슷한 논의들이 자칫 거대한 자기(self)로 환원되는 전일주의로 나아갈 수 있음에도, 횡단-신체성의 논의는 타자와 자기(self)가 끊임없이 교차되는 과정에서도 서로가 하나로 용해되지 않으며 다른 입장을 지닐 수 있다는 점을 강조한다.¹⁰⁾ 즉, 횡단-신체성은 몸이 완전히 폐쇄되어 있지도, 완전히 열려있지도 않다는 점을 보여준다. 또한 횡단-신체성은 인간의 주체성 역시 재조정되어야 할 필요성을 시사하는데, 주체성은 세계 밖의 존재자가 세계를 관조하는 방식이 아니라 훨씬 더 겸손한 방식으로, 다시 말해서 세계의 역동적인 변화 속에 형성되는 의존적이고 상황적인 특성이기 때문이다.

이 점에서 앨리모는 포스트휴머니즘이나 신유물론의 입장을 수용하지만, 비슷한 입장들이 종종 모든 존재가 활기차다는 논의를 통해 다소간 책임방기적인 주장을 옹호한다는 점을 경계한다. 이러한 비판적인 태도는

9) 스테이시 앨리모, 『말, 살, 흙: 페미니즘과 환경정의』, 윤준, 김종갑 옮김, 그린비, 2018, 67쪽.

10) 가령 생태계의 모든 존재들을 하나의 생명 단위로 보는 '온생명' 개념이 전일주의적 관점에 해당한다.

앨리모가 엘리자베스 그로츠를 언급할 때 분명하게 드러난다. 그로츠는 몸페미니즘을 통해서 신체성의 중요성에 대해 논의해 온 대표적인 학자로, 서구 지식이 내재하고 있는 정신과 몸이라는 우열의 이분법에 대해 통렬히 비판해 왔다.¹¹⁾ 다윈주의에 영향을 받은 그로츠는 진화를 페미니즘적으로, 또 페미니즘을 진화론적으로 논의하는 데에 큰 관심을 기울여 왔는데, 이러한 논의는 후에 생태적인 관점을 진화적인 것으로 파악하는 그로츠의 논의에 영향을 끼쳤다.¹²⁾ 그로츠가 몸에 집중하고, 특히 후반부 작업에서 인간 너머의 몸에 대해 논의하기 때문에 앨리모와 함께 비교되곤 하지만, 앨리모는 그로츠가 생태를 다소 초월적인 관점에서 보고 있다고 지적한다. 그로츠는 시간의 문제를 들며 멸종되는 종에 대한 애도 대신에 새로운 종의 탄생을 기다릴 필요가 있다고 보았기 때문이다. 이러한 주장은 다소 관조적인 입장으로 앨리모가 지적한 대로 몸페미니즘을 제안한 그로츠 자신의 주장과 모순되게 갑자기 죽음을 초월한 탈신체적인 신체를 갖게 된다.¹³⁾ 기다림은 몸을 지닌 자의 현재적 고통에 대한 행동을 유보하기 때문이다. 또 다른 신유물론자인 바라드가 이야기한 대로 신유물론의 윤리적 작업은 세계의 얽힘이라는 것을 직시하며 세계 속에서 세계짓기(worlding)에 동참할 것을 요청하는 작업이지, 세계의 창발성에 대한 가능성을 이야기하며 어떠한 행위도 포기하는 작업이 아니기 때문에 그로츠의 이러한 생태적 관점에는 비판의 여지가 있다.¹⁴⁾ ‘기다림’ 역시 세계 속에서 하는 행위 중 하나라면, 사실상 기다림은 책임의 방기인 것이다.

반면에 앨리모는 신체의 노출과 침투가 위협할 수 있다는 점을 인정

11) 엘리자베스 그로츠, 『몸 페미니즘을 향해』, 임옥희, 채세진 옮김, 꿈꾸문고, 2019, 30~33쪽.

12) Grosz, E.. "Darwin and feminism: Preliminary investigations for a possible alliance," *Australian feminist studies*, 14(29), 1999, pp. 31-45.

13) 스테이시 앨리모, 『말, 살, 흙: 페미니즘과 환경정의』, 윤준, 김종갑 옮김, 그린비, 2018, 380~381쪽.

14) Barad, K. *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. duke university Press, 2007.

하며, 그 위험을 기민하게 파악하고 그에 대응할 것을 강조한다. 따라서 엘라이모는 생태적/보건환경적 위험에 대항하는 실천과 운동을 매우 긍정적으로 바라본다. 이와 같은 관점은 또 다른 신유물론자로 이야기되는 게이 호킨스의 논의와도 대조된다. 비닐봉지의 행위성을 긍정하는 호킨스는 환경운동의 논의가 다소간 자연과 문화의 이분법에 기대고 있으며, 사물의 행위성에 주목하지 않는다는 점을 비판적으로 바라본다. 그는 오히려 비닐봉지의 예측 불가능성과 미학적 가능성을 통해 새로운 관점을 획득할 때 생태에 대한 윤리적이고 정치적인 관점을 지향할 수 있다고 말한다.¹⁵⁾ 엘라이모는 호킨스의 논의를 어느 정도 인정하면서도 플라스틱이 어떻게 윤리적 구성체의 일부일 수 있는지 상상하기 어렵다며 비판적인 관점을 취한다.¹⁶⁾ 오히려 엘라이모에게 중요한 것은 인간의 책임성인 것이다.

이러한 태도는 자기의 몸에 들어오는 타자라는 이미지와 위험을 연결하며 정당화되기 때문에 엘라이모 스스로도 횡단-신체성 개념이 인간중심주의를 재도입한다고 비판받을 수 있음을 고백한다. 이 연구의 대상인 해양플라스틱이라는 몸과 인간이라는 몸의 마주침 역시 그러한 의미에서 지극히 인간중심적인 공포를 내재하고 있다. 그러나 엘라이모는 이 자기파괴의 위험을 인정하지 않고, 그저 혼종성과 마주침만을 긍정하는 초월적인 위치에 스스로를 위치시킬 수는 없다고 덧붙인다.¹⁷⁾ 완전히 포착되지 않기 때문에 그것은 언제나 ‘위험한’ 존재가 된다. 따라서 몸을 파괴할 수 있는 자기 내부의 타자와의 공생을 이야기하는 횡단-신체성은 두 가지 테제의 긴장 속에 놓여 있다. 첫 번째로 횡단-신체성은 몸이 본래 열려 있다는 심상을 통해 인간은 결코 인간으로만 이루어지지 않는다는 포스트휴먼적 혼종성을 보여주며, 혼종성 그 자체를 포용해야만 한다는 결론을 암시한다. 그러나 반대로, 몸이 언제나 그 자신의 안을 횡단하는 존재들로부

15) Hawkins, Gay., "Plastic materialities." *Political matter: technoscience, democracy, and public life*, 2010, pp. 119~138.

16) 스테이시 엘라이모, 『노출』, 김명주, 김정숙, 이연숙, 지명훈 옮김, 충남대학교출판문화원, 2023, 204~206쪽.

17) 스테이시 엘라이모, 『말, 살, 흙: 페미니즘과 환경정의』, 윤준, 김종갑 옮김, 그린비, 2018, 4장 참조.

터 위험에 처해있다는 감각을 통해 그 위험을 예민하게 만들고, 자기파괴의 위험으로부터 벗어나기 위해 노력해야 한다는 당위도 제시한다.¹⁸⁾

앨리모는 횡단-신체성 개념과 사례를 소개하는 『말·살·흙』의 후속 작업으로 『노출』이라는 책을 펴냈는데, 흥미로운 점은 해양의 서사에 대해서 한 장을 할애하여 이 연구와 직접적으로 공명하고 있다는 점이다.¹⁹⁾ 그녀는 바다와 관련된 신화와 과학, 보전의 관점들을 살펴보면서, 인간 존재를 거대하고 위대하게 만드는 진화 서사와 신유물론의 자유주의적 태도, 환경주의가 가지고 있는 정상성 규범을 거침없이 비판한다. 그럼에도 앨리모는 환경주의에 뿌리박혀 있는 해양 액티비즘을 옹호하는 입장을 취한다. 인간은 세계에 “흠뻑 빠져있다.”²⁰⁾ 이 흠뻑 빠져있다는 것은 세계 밖이 아니라 세계 속에서 실천해야 한다는 입장을 보여준다. 앨리모는 아슬아슬한 줄타기 속에서도 (긍정적인 의미에서) 편들기를 잃지 않는다. 또한 앨리모는 과학기술과 지식에 대해서도 부정적인 입장에 있기 보다는 위험사회의 한계와 가능성을 직접적으로 드러내는 장치라는 울리히 벡의 논의를 따르고 있다는 점에서 실용주의적 관점을 지지한다고 볼 수 있다.

이 연구는 앞서 언급한 앨리모의 입장에 공감하면서 논의를 전개하려고 한다. 특히 과학지식과 그 지식에 기댄 실천들을 배타적이고 폭력적인 역사의 산물로만 바라보는 것이 아니라, 삶의 다양한 테크네 중 하나로 이해하며, 비인간 행위자들의 행위성을 중요하고 또 소중하게 다루면서도 이 세계의 위험을 기민하게 인지해야 한다는 입장을 견지한다. 더불어 횡단-신체성은 몸이라는 장소와 장소라는 몸을 연속적으로 배치하는 이미지를 상상하게 하는데 이러한 논의는 해양플라스틱과 인간, 지구의 관계를 매우 적절하게 설명할 수 있다. 몸에 이미 들어와 있는 화학물질, 미생물,

18) 따라서 그는 환경호르몬에 의한 유방암을 자신의 몸으로 입증하기 위한 여성들의 노력을 매우 중요하게 다룬다(앨리모, 2018).

19) 스테이시 앨리모, 『노출』, 김명주, 김정숙, 이연숙, 지명훈 옮김, 충남대학교출판문화원, 2023, 5장 참조.

20) 위의 책, 217쪽.

바이러스 등은 몸이 일시적이거나 장기적인 거주지임을 일깨우기 때문이다. 이 몸들의 연쇄는 마치 프랙탈 구조처럼 패턴의 반복을 야기하기 때문에 전통적인 의미에서 거주지는 그 자체로 몸으로서 기능한다고 볼 수 있다. 이 연구는 이러한 몸과 장소의 중첩성이 인간의 몸, 해양 혹은 지구라는 장소를 사유하는 데에 도움이 될 수 있다고 주장하려 한다.

III. 자연과 인공의 구별과 그 비틀림

앨리모는 환경주의가 자연과 문화의 이분법을 강화하는 실천처럼 보이지만 동시에 이분법을 비틀고 자연과 문화의 상호성과 역동성을 암시한다고 말했다.²¹⁾ 마찬가지로 이 연구의 참여자들은 해양 공간에서 플라스틱으로 대표되는 인공물을 구별해 내는 작업을 통해 환경주의적인 지식과 실천을 생산해 내곤 하였다. 이때 플라스틱은 ‘자연’과 구별되는 사물로서 연구참여자들의 구별짓기 행위는 자연과 문화의 이분법을 강화하는 작업처럼 보인다. 하지만 이러한 활동을 통해 연구참여자 스스로가 자연과 문화가 결코 떨어질 수 없다는 점과 더불어 사물의 행위성에 대해 자각하게 된다는 점에서 이분법은 “비틀어진다.”²²⁾ 이러한 비틀림의 과정을 포착하는 것은 자연과 문화의 이분법이 ‘없다’ 혹은 ‘불가능하다’고 이야기하는 것과 달리, 자연과 문화의 이분법이 현실에 존재하면서도, 구성되고, 또한 편으로는 재구성될 수 있다는 점을 암시한다. 다시 말해서 이분법은 고정되어 있는 것이 아니라 이러한 실천을 통해 경계선이 구불구불해지고 흐려진다. 이 비틀림에 주목하기 위하여 우선 연구참여자들이 행하는 자연-인공의 구별 짓기를 살펴본다.

우리바다와 해양환경과학원의 연구참여자들은 모두 해양쓰레기와 해양플라스틱을 동의어처럼 사용하곤 하였다. 바다에 버려지는 낚과 같은 물

21) 위의 책, 173~218쪽.

22) 위의 책, 207쪽.

질에 대해서는 예외적으로 다른 접근을 취하였으나 어디까지나 이들이 중요하게 여기는 사물은 플라스틱이었다. 연구참여자들이 해양쓰레기를 해양플라스틱으로 쉽게 대체할 수 있었던 까닭은 플라스틱이 ‘자연물’과 비교적 구별하기 쉬운 ‘인공물’로 여겨졌기 때문이다. 우선 플라스틱은 맨눈에서도 자연물과 명확하게 구별되었다.²³⁾ 이 구별가능함은 화학 구조를 분석해 주는 기계장치를 통한 시각을 기준으로 해도 마찬가지였다. 이들은 유리나 나무, 심지어 철로 만들어진 것도 자연적인 순환의 과정 속에 존재하는 물질들이라고 생각하였지만 플라스틱만은 달랐다. 또한 플라스틱은 자연물과는 다른 특성을 지니고 있다고 여겨졌다. 그 중 하나는 구조의 지속성이었다. 해양환경과학원의 남성훈은 연구자와의 대화에서 “완전히 없어지지 않는 것”이 있다면, 그것은 “지구상 어디엔가는 있어야 한다고” 운을 띄우면서 플라스틱의 이야기를 시작하였다. 플라스틱이라는 인공물은 비록 내 눈에 안 보이더라도 존재하는 것이다.

“[플라스틱은] 자연계에 있는 물질을 갖고 만드는 건데 자연계에 있는 형태로 다시 돌아가지 않는 한은 그 형태가 유지되는 거 아니에요. 형태랑 특성이 유지된다는 거지. 일부 변경은 되겠지만. (...) 자연계에 있는 물질, 원재료는 썼지만 구조가 화학적 구조가 자연계에 없는 걸 만들어 낸 거잖아요. 당연히 자연 친화적일 수가 없어요. (...) 그러니까 분해할 수 있는 생물이 없는 거잖아요. 예를 제가 쉽게 표현할 때는 고온 고압에서 만들었다고 그러는데 고온 고압에서 만들었다는 거는 똑같이 고온 고압에서 분해를 하지 않으면 쉽게 안 없어진다는 거예요. 그냥 아주, 아주 단순하게 보면요. 맨-메이드죠.”²⁴⁾

그에게 자연이란 생태계에서 분해하여 순환할 수 있는 것으로서, 플라스틱이라는 “맨-메이드” 물질과는 구분된다. 플라스틱은 자연계에서 왔지

23) 그러나 이 맨눈 구별은 언제나 실패의 위험을 안고 있는데, 조각이 작으면 작을수록 더 구분하기 어려워졌다. 연구참여자들 사이에서도 어떤 것이 플라스틱인지 자연물인지는 종종 논의 대상이 되곤 하였다. 이 혼란스러운 과정 역시 ‘비틀림’에 포함될 수 있을 것이다.

24) 남성훈과의 인터뷰, 2020. 5. 18.

만, 자연계에는 없던 화학 구조를 지녔다. 푸리에 변환 적외선 분광기나 라만 분광기를 통해서 확인할 수 있는 화학 구조는 이들에게 ‘자연’과 ‘자연 아님(맨-메이드)’을 구분할 수 있게 만드는 결정적 기준이 되었다. 또한 플라스틱이 자연물과 구별되는 이유 중 하나는 플라스틱이 결코 쉽게 자신의 구조를 해체하도록 ‘허락’하지 않는다는 점에 있었다. 이러한 이유로 연구참여자들이 지닌 해양쓰레기에 대한 문제의식은 쉽게 플라스틱에 대한 문제의식으로 교환되었다.

특히 연구참여자들은 오랜 관찰을 통해 해양 공간에 버려지거나 유실된 고체 덩어리들 대부분이 플라스틱 물질이거나 적어도 플라스틱 혼합물이라는 점을 알게 되었고, 이 과정에서 해양쓰레기를 곧 해양플라스틱으로 여기는 환유적인 사고가 발생하였다. 우리바다의 강은진 대표는 플라스틱이 지닌 중요성에 대해 다음과 같이 표현한다.

연구자: 해양쓰레기를 해양플라스틱 문제라고 동일하게 봐도 될까요.

강은진: 동일하게 봐도 돼요. 우리가 10년간 모니터링을 해보면 해안쓰레기의 양은 단위 길이당 줄어들어요. 개수 부피 무게가 다 줄어드는데, 플라스틱의 비율은 줄지가 않아. 그 말은 우리가 플라스틱 시대에 살고 있기 때문에 플라스틱 자체를 줄이지 않으면 해결이 안 되다는 거죠. 그래서 플라스틱만 갖고 가도 돼요. 자연적으로 분해되지 않고 또 재활용이 안 되는 거고, 사실 거의 안 되잖아요. 금속이나 이런 것들은 녹여서 다시 또 새로운 자원으로 쓸 수가 있는데 우리도 그렇고. 플라스틱은 그게 잘 안 되니까 플라스틱에만 집중하면 되죠. 일어나는 모든 피해가 다 플라스틱 때문이니까.²⁵⁾

연구참여자들에게 해양쓰레기는 그 탄생부터 다른 어떤 사물보다 플라스틱이라는 물질과 친연성을 보인다. 이들이 마주했던 버려진 인공물, 즉

25) 강은진과의 인터뷰. 2020. 5. 26. 이 인터뷰의 발언과는 다르게 해양쓰레기가 꼭 플라스틱만의 문제는 아닐 수 있고 연구참여자 역시 그렇게 인지한다. 낚이나 고철, 심지어 나무쓰레기도 피해의 원인이 될 수 있기 때문이다. 하지만 연구참여자의 관심사 대부분은 플라스틱에 있었다.

해양쓰레기라는 사물들을 묶을 수 있는 유일한 공통점은 그 사물들 대부분이 플라스틱이라는 점뿐이었기 때문이다. 그 외에 버려진 사물은 쓰임새, 형태, 크기, 재질이 모두 다를 수 밖에 없었다. 그래서 연구자가 만난 활동가나 과학자들은 모두 해양쓰레기를 플라스틱 문제라고 인지하고 있었다. 요컨대 이들에게 플라스틱인지 아닌지 구별하는 것은 사물을 해양쓰레기로 규정할지 안 할지, 가름하는 첫걸음이었다. 특히 해양쓰레기의 성분을 화학적으로 분석하는 해양환경과학원은 그러한 구별을 세분화하면서, 즉 폴리에틸렌인지, 폴리프로필렌인지, 폴리카보네이트인지와 같이 사물이 어떤 플라스틱 종류에 해당하는지 분석하면서 해양쓰레기에 대한 지식을 산출하였다.

더 나아가 자연물과 인공물의 대비를 강조하는 우리바다와 해양환경연구원의 사람들은 모두 “자연 분해”의 가능성에 대해 회의적인 태도를 보였다. 그것이 심지어 “생분해” 플라스틱으로 만들어졌더라도 말이다. 참여자들은 실험실 상태에서는 미생물이 플라스틱을 ‘먹고 소화’시키도록 유도할 수도 있고, 아주 간헐적으로 자연 상태에서도 그러한 미생물을 발견할 수도 있겠지만, 대량의 플라스틱을 섭취하는 미생물들이 현실적인 환경에서 있을 수는 없다고 생각하였다. 현실적인 해결불가능성은 연구참여자들이 플라스틱이라는 인공물을 더욱 다른 자연물과 구별하는 요인이 되었다. 더 나아가 이 구별은 연구참여자들의 과학 지식 생산과 보전 정치의 시작 지점이 되었다. 세계 속에서 자연물과 인공물을 가르고, 인공물을 분류하여 다시 세계를 나누는 것은 곧 ‘해양쓰레기 과학지식’과 ‘깨끗한 바다를 만들기 위한 보전 실천’의 기본적인 형태가 되었기 때문이다.

그러나 단지 플라스틱이 구별되기 쉬운 사물이기 때문에 연구참여자들의 관심을 끈 것은 아니었다. 연구참여자들은 플라스틱이라는 물질 자체의 위험성뿐만 아니라 플라스틱과 함께 일종의 어셈블리지(assembly)를 이루고 있는 다른 존재들의 위험성 역시 높다고 판단하였다. 플라스틱은 홀로 존재하지 않는다. 석유에서 추출한 ‘순수한’ 플라스틱이란 초기의

가공형태나 실험실이 아니라면 거의 사용되지 않는다. 플라스틱 어셈블리는 가소제, 광안정제, 산화방지제, 난연제 등과 함께 만들어지며, 때로는 “맨-메이드”로 볼 수 없는 나무나 금속과도 붙어있다. 이 존재들은 연구참여자들이 플라스틱을 더 위험한 사물이라고 판단하게 만드는 이유가 되었다. 잔류성유기오염물질을 연구해 오다가 해양플라스틱의 독성에 대해서도 연구를 수행하게 된 해양환경과학원의 전현진은 오염물질로서 화합물이 대부분 플라스틱과 함께 해왔다고 말하였다. 전현진은 플라스틱이 단지 하나의 단일한 구성물이 아니라 새로운 물질구조들의 이질적 집합체라는 점을 일깨워 주었다.

“그런데 기존의 그런 오염[잔류성유기오염물질]하고 쓰레기가 다르지가 않은 게, 다르지가 않아요. 일단 플라스틱이잖아. 이전에 오염물질로 된 것들이 대부분 플라스틱에 쓰인 것들이에요. 플라스틱 산업에서. 예를 들어서 대부분 한 번씩은 [오염물질들이] 다 가소제(plasticizer)로 썼던 경력이 있어. 기존에 문제가 됐던 것들도.”²⁶⁾

다시 말해서 플라스틱은 직간접적으로 세계의 ‘신물질’들과 연결되어 있다. 『플라스틱용어사전』에 따르면 플라스틱은 “가소성(plasticity)이 있는 고분자재료(대다수의 것은 합성수지이다)를 주원료로 하고, 필요에 따라서 안료, 충전재, 안정제, 가소제 등의 부자재를 배합하여 목적에 적합한 성형법으로 유용한 형상의 고체로 한 것”을 일컫는다.²⁷⁾ 풀이하자면 플라스틱은 화학공업을 통해 만들어진 순수한 합성수지뿐 아니라 가공단계에서 ‘플라스틱이 아닌’ 첨가제와 함께 성형된 합성수지도 플라스틱이며, 경우에 따라서 합성물질이 아닌 천연물질과 결합한 혼합물 역시 플라스틱으로 분류된다. 여기에 더해 (합성)섬유, (합성)고무(탄성체), 도료, 접착제도 플라스틱의 종류에 포함된다. 플라스틱은 정의상 단일한 분자식을 지닌 물질도 아니며, 형태나 특성, 활용 면에서도 하나로 규정될 수 없다.

26) 전현진과의 인터뷰, 2020. 3. 25.

27) 이국노, 『플라스틱용어사전』, 청호, 1996, 586쪽.

플라스틱은 그 자체로 플라스틱성(가소성; plasticity)을 지니고 있기 때문이다.

가소성이 강조된 플라스틱은 창조자의 마음 속 설계(design in the mind)를 구현해 준다는 의미에서 물질적인 제약이 없어진 “탈물질적인 물질”로 여겨지곤 한다.²⁸⁾ 인간이 제한된 재료의 속성을 이용하여 분투하고 그 제한성 속에서 창조성을 찾았던 여러 종류의 만들기 실천과는 달리, 플라스틱 어셈블리지는 인간을 ‘재료’의 제약으로부터 해방시켜 주었다.²⁹⁾ 그러나 역설적으로 탈물질적인 물질인 플라스틱의 위와 같은 특성은 연구참여자들의 경계심을 더 높여 주었다. 연구참여자들이 하여금 이 세계가 이전과는 다른 방식으로 작동하고 있다는 점을 깨닫게 해주었기 때문이다.

“그러니까 태어나면서 죽을 때까지, 수의에도 합성섬유를 쓰잖아요. 그러면 녹아가지고 다른 것은 다 분해가 되는데, 합성섬유는 녹지 않아요. 실처럼 영켜 있습니다. 그래서 끝까지 남습니다. 그래서 요람에서부터 무덤까지 플라스틱에 둘러싸여 있고, 쓰레기는, 플라스틱은, 플라스틱은 다이아몬드처럼 영원하다. 그래서 오죽하면 실제 이게 인류세라는 학술지도 있고요. 지질시대에 인류세라는 새로운 명칭을 도입해야 한다는 것을 연구자들이 주장을 했습니다. 그것은 뭐냐면 지층을 보면 플라스틱이 이렇게 남아 있는 층이 있잖아요. 이걸 영원히 썩지 않으니까, 후세에, 아주 인류의 어떤 또 다른 종이 발견하고, 아, 이때는 플라스틱을 많이 쓰는 인종이 살았대, 이렇게 알려주겠죠. 지금 그리고 이것은 전세계에 분포되어 있잖아요. 아주 좋은 지표인거죠. 플라스틱을 누리고 살던 시대를 나타내는 지구연대지표기가 됩니다.”³⁰⁾

이들에게 플라스틱은 인간적인 것의 환유이며, 인류세는 곧 플라스틱세

28) Vincent, B. B. "Plastics, materials and dreams of dematerialization," *Accumulation*, Routledge, 2013, pp. 17~29.

29) McKay, D., Perez, P., & Xiaoyu, L.. "Plastics Talk/Talking Plastics The Communicative Power of Plasticity," *Plastic legacies*, 2021.

30) 강은진 발언, 해양쓰레기 전문가사 양성과정, 2019. 6. 13.

(Plasticocene)로 다가온다. 여기에서 연구참여자들의 자연-문화 이분법은 비틀린다. 다시 말해서 참여자들은 통제할 수 없는 존재들이 이미 우리 세계에 분리 불가능하게 만연해 있다는 점을 깨닫는다. 앨러이모가 환경 활동가 단체들의 논의를 탐구하면서 비평한 바와 같이 “활동가 단체들이 인간의 이데올로기, 신념, 행위를 변경하고자 시도할 때조차 통제 불가능의 비인간 행위 주체들이 인간 중심성을 흔들기 때문에 사실상 이 궤적은 “비틀거린다.”³¹⁾ 마찬가지로 이 연구의 참여자들이 플라스틱의 부정적 측면에 대해서 연구하고 발언하며 인류가 이를 해결하기 위해 노력해야 한다는 신념을 전파하려는 도덕주의를 따를 때도, 인간중심성이 흔들리고 비인간 행위 주체들이 튀어나온다. 참여자들은 “자연 친화적”이지 않은 물질과 자연계는 원치 않아도 “공존”할 수밖에 없다는 점을 받아들인다.³²⁾ 여기에서 공존은 서로 구별되는 타자들이 ‘좋든 싫든’ 같이 존재하는 것으로 이미 오염되어 오염을 막을 수 없는 상태를 뜻한다. 2절에서 설명한 호킨스의 환경주의 비판과 다르게, 앨러이모가 말한 것처럼 구별과 구별의 비틀림은 환경주의자들의 실천 속에 병존하고 있었다. 환경주의적 지식 생산과 보전 실천의 기초가 되었던 자연과 인공의 이분법은 고정되어 있는 것이 아니라 비틀리고 변형된다. 횡단-신체성은 연구참여자들의 논의 속에 이미 존재하고 있었다.

IV. 지구, 인류, 플라스틱의 시간차

3절에서 연구참여자들이 인공과 자연의 구별이 비틀리며 무용해지는 상황을 플라스틱세로 압축하여 표현하고 있다는 점을 논의하였다. 여기에서 플라스틱세는 시대적인 구분으로 시간의 문제를 낳는다. 이 절에는 연

31) 앨러이모, 스테이시, (김명주, 김정숙, 이연숙, 지명훈 역), 『노출』, 충남대학교출판문화원, 2023, 207쪽.

32) 남성훈과의 인터뷰, 2020. 5. 18.

구 현장에서 나타난 시간성을 보다 상세하게 논의하면서 사물들이 발생시키는 시간차에 대해 논의한다. 이러한 시간성의 문제는 횡단-신체성 논의에서 중요한데, 신체들의 지속시간이 차이 난다는 점은 자기와 타자의 근원적인 차이를 일깨우고, 입장 차이를 낳기 때문이다. 이는 2절에서 그로츠에 대한 앨리모의 비판적 입장과 유사하게, 유한적 존재는 마냥 장기적이고 연속적인 진화를 옹호할 수 없고, 전체 시간에서 보면 찰나에 해당하는 신체의 자기보전 욕망을 긍정하는 논의와 연결된다.

시민단체인 우리바다는 자신들이 축적하고 생산한 지식을 바탕으로 여러 강연에 나서기도 하고 교육 프로그램을 직접 만들거나 강사들을 연결해주는 역할을 도맡아왔다. 우리바다가 기획하고 주최한 ‘해양쓰레기 전문강사 양성과정’ 역시 교육 프로그램으로 우리바다와 함께 협업할 수 있는 교육 파트너를 양성하기 위해 마련되었다. 이 교육 프로그램에서는 해양쓰레기에 대한 과학적 지식과 시민참여적 활동, 정부와 국제기구의 정책을 망라한 연속 강의가 이어졌는데, 이 양성과정에 참여하는 스무 명의 학생은 대부분 우리바다와 수년간 인연을 맺으며 해양쓰레기 관련 활동을 해온 사람들이었다. 이들 중에 일부는 ‘국가 해양쓰레기 모니터링’ 사업에 참여하면서 해양쓰레기를 줍고 분류하며, 눈에 보이는 가시적인 사물인 해양쓰레기를 데이터로 번역해 왔었다.³³⁾ 그래서 이들은 해양쓰레기에 친숙하지만 우리바다의 관점에서 보자면 더 ‘전문성’을 기를 필요가 있었는데, 이 양성과정은 그러한 부분을 보완하고 이들을 성장시키고자 마련되었다.

연구참여자인 해양환경연구원의 남성훈 역시 “세계적인 연구자”로 호명되며 이 교육 프로그램의 강의로 참석하였다. 그는 해양쓰레기 중에서도 특히 해양 미세플라스틱에 대한 과학적 연구를 소개하는 역할을 맡았다. 그 강연은 ‘사실’의 나열이 아니라 과거와 현재와 미래라는 시간성에

33) 국가 해양쓰레기 모니터링은 해양쓰레기 “발생량과 분포 특성 등을 파악하고 이를 오염 수준 진단, 원인 파악 등 정책에 활용”하기 위해 2008년부터 정기적으로 국가가 시행하는 모니터링이다(해양수산부, 해양환경공단, 2021).

기반한 서사가 중점이 되었다. 그는 자신이 뛰어놀던 한강 모래사장 사진을 보여주며 그때와 지금이 얼마나 달라졌는지, 그리고 미래는 또 얼마나 달라질 것인지에 대해 이야기했다. 거기에 지구와 인류가 있었다.

“제가 항상 좋아하는 얘기 하자면, 지구와 인류에 대한 이야기예요. (...) 지구 나이가 얼마예요. 46억 년이에요. 산업혁명이 영국에서 일어났다고 하니까 대충 1800년대 후반이라 지금으로 역산을 해 보면 대충 150년 정도 돼요. 우리나라 산업화된 게 1970년대로 보면 되잖아요. 저희가 모든 오염물질을 보면 70년대부터 이렇게 올라가요. 지금으로서 역산하면 한 50년 전이에요. (...) 지금 보시면 지구 전체로 보면 150년. 우리나라만 놓고 보면 50년 안에 벌어진 일이라는 거예요. 아까 우리나라 오염 보여드렸잖아요. 50년이에요. 50년. 태양이 얼마 정도 갈 줄 아세요. 과학자들이 천문학들이 예측하기로 태양의 예상 수명은 100억 년입니다. 그래서 반쯤 살았어요. 지금 이제, 이제 딱 중간 돌았어요. 앞으로 50억 년을 더 가야돼요. (...) 이 50년이라는 시간은, 절대로 여러분 나이 때, 뭐, 플라스틱 먹고 죽거나 이리저 안는다니까요. 여러분 자식들까지는 그냥 큰 문제 없어요. 그다음 다음까지 생각 하면 저도 다른 거죠.”³⁴⁾

더 나아가 그는 지구를 페트리디쉬에 비유한다. 페트리디쉬의 미생물은 생장곡선을 따라 숫자가 늘어나다가 “당연히” 죽는다. “외부에서 공격해서 죽는” 것이 아니라 “자멸”한다. 그에 따르면 지구의 고등생명체들은 페트리디쉬의 미생물과 같은 처지에 있다. 지금과 같이 쓰레기를 배출했을 때 해양 미세플라스틱의 전망치(business-as-usual)를 추정하자면, 페트리디쉬 안에 있는 인간의 운명은 절망적이다. 그의 디스토피아적인 미래는 과학지식으로 뒷받침되었다. 과학지식은 위험을 예측하는 수단인 것이다.

위험은 횡단하는 신체의 취약함이고, 과학지식에 의존하는 특성이기도 하다. 왜냐하면 위험은 이미 도래한 재해재난이 아니라 그것들의 과학적

34) 남성훈 발연, 해양쓰레기 전문강사 양성과정, 2019. 8. 28.

예측이고, 서로에게 침투되기 때문에 발생하기 때문이다. 엘라이모는 횡단-신체성 논의에서 과학지식을 배제하는 논의와 대립각을 세우며 사회학자 울리히 벡의 위험사회 논의를 중요한 참조점으로 삼는다. 벡의 책 『위험사회』에서는 “비판의 기초가 과거의 전통이 아니라 미래의 위협”이라고 주장한다.³⁵⁾ 남성훈이 해양플라스틱 오염을 비판하는 것은 아직 오지 않았지만 오리라 예상되는 미래의 위협에 기반한다. 남성훈이 말하는 과학적인 ‘사실’들은 그 자체로 도덕적인 기준을 만들어 내는 데 기여한다. 즉, 과학적 사실은 가치와 무관한 것이 아니라 어떤 가치를 내재하며, 미래를 예견하고, 행동을 유도한다. 과학지식은 “도덕적 기준을 공공연히 주장하지는 않지만, 양적이고 이론적이고 원인암시적인 도덕성의 형태로 그것을 주장한다”는 벡의 말처럼 해양쓰레기 지식은 그 자체로 윤리적이고 정치적인 질문을 낳는다.³⁶⁾ 그런데 이 윤리적 판단과 사실의 얽힘은 플라스틱의 물적인 특성과 그 특성에 대한 역사적인 구성 과정에 의존한다.

여기에서 해양플라스틱은 티모시 모턴이 제시하는 초과객체(hyperobject)의 모습을 띄고 있다. 그는 초과객체를 “인간과 비교하여 상대적으로 시공간적으로 육중하게 분포한 존재”라고 정의하며, 대표적인 초과객체로 지구온난화를 들지만 스티로폼과 비닐봉지 역시 예시로 활용한다.³⁷⁾ 초과객체의 특징 중 하나는 ‘시간적 요동’이라는 특성으로 설명되는데, 시간적 요동이란 절대적인 시간이 존재하는 것이 아니라 사물[의 중력]에 의해 시간이 요동치고 그 요동이 사물들에게 다시 다가오며 시간을 자각하게 해준다는 의미이다. 초과객체는 육중하기 때문에 시공간을 휘게 만들고, 이로써 시간은 새롭게 산출된다. 또한 시간이라는 것이 공평하지 않으며 상대적이라는 자각을 통해 존재들의 차이를 불러일으킨다는 점에서 횡단-신체성의 논의와 공명한다. 연구참여자 남성훈은 해양플라스틱이 불러일

35) 울리히 벡, 『위험사회: 새로운 근대(성)을 향하여』, 홍성태 옮김, 새물결, 1997, 278쪽.

36) 위의 책, 278쪽.

37) Morton, T.. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*, U of Minnesota Press, 2013.

오키는 시간의 상대성에 대해 분명히 자각하고 있었다. 그에게 해양플라스틱은 어떤 인간이 살아가는 시간보다 긴 수명을 지니고 있다고 여겨지면서 그 자체가 불러일으키는 기묘한 감각을 일으킨다.

“그대로 유지된다고 가정했을 때, 2100년이 되면 지금으로부터 80년 뒤에 미세플라스틱 농도가 해수 퇴적물 해양 퇴적물에서 거의 100배쯤 증가해요. 그래서 여러분은 지금 홍합을 먹을 때 한 개체 당 지금 많아야, 한 2~3개에서 많아야 10개 나오거든요. 그럼 여러분의 손자의 고손자 정도 되나요. 지금 손자 고손자 한 30년 되니까 한 세대가. 그렇지 80년 되니까 고손자의 애들 되겠네. 고손자의 애들은 홍합 하나 먹을 때 100개 내지, 1000개를 먹는 거야. 하나 먹을 때마다. 이게 시간을 이해하시면 돼요. (….) 지금 당장 갖고 따지는 사람들이 많아요. 그러면 고 짧은 미래가 아니라는 거예요. 그래서 누구의 도둑맞은 미래냐, (….) 이 플라스틱 문제뿐만 아니라 다양한 오염, 환경문제를 생각하면 100년 뒤에도, 저는 환경문제를 되게 회의적으로 생각하고 있는데, 100년 뒤에도 어떻게 모르는 거예요.”³⁸⁾

여기에서 남성훈은 지구와 인간, 플라스틱의 ‘시간차’에 주목한다. “맨-메이드”이면서도 인간의 수명을 초과하는 사물은 인간이 제어하지 못하는 인간 산물의 존재를 보여준다. 남성훈뿐만 아니라 우리바다의 대표인 강은진도 그러한 관점을 보여준다.

“여러분들이 이런 이야기를 많이 하시잖아요. 흔히, 뭐, 플라스틱 음료수병이 분해되는데 450년이 걸린대. 플라스틱 처음 만들어진 게 아까 몇 년이라고 했죠? 1907년. 450년 된다는 건 뭐죠? 아직도 그때 만든 거, 지금도 있다는 거잖아요. 그러니까 이 말은 분해되는 것을 나타내는 말이 아닙니다. 분해되지 않는다는 것을 나타내는 건데, 분해 속도라고 하니까, 아, 그래, 마치 400년 있으면 분해될 거야, 이렇게 느끼게 되잖아요. 그래서 여러분들이, 지금, 저희 애도 어렸을 때 기저귀를 썼는데, 그때 쓴 기저귀가 어딘가에 남아 있겠죠. (웃음) 450년이

38) 남성훈 발언, 해양쓰레기 전문강사 양성과정, 2019. 8. 28.

라고 하니까.”³⁹⁾

플라스틱이 몇백 년이 지나도 분해하기 어렵다는 점은 대단히 흔한 이야기이다. 하지만 강은진의 발언에는 무언가가 더 있는데, 그것은 플라스틱이 발명된 역사적 시간의 축 위에서 인간 삶의 시간과 플라스틱의 시간이 비교된다는 점이다. 바로 이 시간의 상대성이 흔한 레토릭과의 차이를 만들고, 인간 삶의 유한성에 따른 윤리 감각을 낳는다. 아무도 플라스틱이 발명된 이후 450년을 살아본 적이 없다. 그런데도 음료수병이 분해되는데 450년이 걸린다는 의미는 어떤 음료수병도 특수한 처리(가령 소각 처리)를 하지 않은 이상 그 사물은 플라스틱이라는 구조를 유지하고 있다는 것이다. 그러한 의미에서 플라스틱은 인간의 삶에 비교하여 ‘영원’한데, 이 시간적 차이가 지구와 인간의 시간적 차이까지도 불러일으킨다. 내가 이 순간에 함께한 것이 지구의 다른 존재들의 삶과 땅, 바다에 관여하여, 인간의 기준에서 영원에 가까운 시간 동안 잔류한다는 감각은 연구 참여자들의 몸에 체현되어 있었다.

체현된 감각으로 인해 연구참여자들은 해양플라스틱을 단순히 연구나, 정치적 의제나 교육적 소재로서만 다루지 않았다. 연구참여자들은 삶 속에서도 플라스틱을 쓰지 않기 위해 노력하였다. 우리바다의 행사에는 다 회용기가 등장하였고, 그들의 사무실에 있는 커피조차도 직접 볶는 곳에서 원두를 플라스틱 통에 담아 구입하였다. 우리바다의 김수연은 “쓰레기는 없어지지 않고 나에게서 멀어질 뿐”이라고 말하기도 했다.⁴⁰⁾ 이 남겨짐은 그 자체로 플라스틱이 위험하다는 감각을 불러일으킨다. 남겨짐은 순환되지 않는다는 확실한 증거이기 때문이다. 다른 존재로 변화되지 않는 존재, 분해되지 않는 존재는 이들에게 횡단-신체적 위협으로 다가왔다.

사이보그 선언을 하였던 해러웨이는 다시금 인간 강화와 친연성이 있는

39) 강은진 발언, 해양쓰레기 전문강사 양성과정, 2019. 6. 13.

40) 김수연과의 대화, 2019. 6. 18.

포스트휴머니스트가 아니라 퇴비주의자(compost-ist)가 되길 선언하고, 인간을 더 강한 존재로 만들자 혹은 더 강한 존재가 될 수 있다는 초인간(transhuman) 논의로부터 거리를 둔다.⁴¹⁾ 이때 초인간 논의는 무엇이든 될 수 있는 플라스틱과 친연성이 있다.⁴²⁾ 첨단 장비는 이야기 했듯이 물질적인 한계를 초월한 물질, 비물질적인 물질인 플라스틱을 필요로 하기 때문이다.⁴³⁾ 그러나 그것은 퇴비가 되기는 어렵다. 분해될 수 없거나 분해가 매우 힘들기 때문이다.⁴⁴⁾ 플라스틱은 퇴비가 될 수 있는 것, 즉 부패할 수 있는 것들과의 연관성을 떨쳐내기 위해 사용된다.⁴⁵⁾ 한편으로 분해될 수 없는 것(혹은 적어도 쉽게 분해될 수 없는 것)은 인류의 시간을 상대적으로 짧게 만들고, 지구의 시간을 돌아보게 만든다. 이때 지구의 시간은 오랜 시간 쌓인 지층을 연구하는 지층학자만이 확인할 수 있는 시간이 아니라, 내 옆에 있는 존재가 해양쓰레기로서 “영원”을 산다는 것을 통해 즉각적으로 확인할 수 있는 시간이다.

시간 차이는 존재들의 이질성을 더욱 드러낸다. 해양플라스틱이 존재하는 시간은 인간을 초월한 문제라는 점에서 ‘지구’의 문제이다. 그러나 동시에 해양플라스틱을 야기하고, 피해를 받는 것은 ‘인간’ 혹은 ‘유기체’의 문제이다. 우리바다 사람들의 다음과 같은 대화는 이 긴장을 보여준다. 이들은 해양플라스틱에 대한 피해에 대해 논의하는 중이었다.

-
- 41) Haraway, D.. “A cyborg manifesto: Science, technology, and socialist-feminism in the late 20th century,” *The international handbook of virtual learning environments*, 2006, pp. 117~158; Haraway, D.. “Anthropocene, capitalocene, plantationocene, chthulucene: Making kin,” *Environmental humanities* 6(1), 2015, pp. 159-165.
- 42) Pickster, C.. *Transhuman Bodies in Contemporary Art: Plastic Possibilities, Consumer Choices*, University of Johannesburg, 2014.
- 43) Hawkins, G.. “Plastic materialities.” *Political matter: technoscience, democracy, and public life*, 2010, pp. 119~138.
- 44) Napper, I. E., Pahl, S., & Thompson, R. C.. “Marine Litter: Are There Solutions to This Global Environmental Problem?,” *Plastic Legacies*, 2021.
- 45) 미생물을 통한 분해의 가능성은 플라스틱에 대한 또 다른 가능성을 감각하게 하며, 특히 해양플라스틱 연구에서 플라스틱을 영양분으로 혹은 거주공간으로 살아가는 것을 지칭하는 플라스틱스피어(plasticsphere) 논의는 또 다른 연구 주제이다.

김수연: 문제를 바라보았을 때, 인간이 문제다, 인간이 큰일났다라는 것보다, 지구가 큰일났다라는 시각으로 바라보아야 할 것 같아요.

김재선: 지구가 왜 큰일이 났죠?

김수연: 저는 더 이상 살 수 없을 것 같아요. 사람이

김재선: 그러니까, 그것도 사람이잖아요. 허허

김수연: 아, 사람이네.

김재선: 사람이 무슨 짓을 하든, 지구에. 물론 다른 생물이나 기후변화 이런 것 때문에 대량 멸종이 있을 수 있다.

김수연: 어제 다크에 봤을 때는, 인류는 멸종할 수밖에 없다는 게 전제인 것 같더라고요. 인류가 멸종 하고 나서 남아있는 지구도 문제인거죠. 인간이 문제에 처해있었다라는 시점보다 더 넘어서는 거 같은.⁴⁶⁾

이후의 대화는 김수연이 김재선의 논의에 수긍하며 다른 대화로 넘어갔지만 플라스틱과 인간, 지구의 시간적 차이가 야기하는 경합하는 관점을 보여준다. 이러한 혼란스러움은 횡단-신체성의 논의에 그대로 반영되어 있는데, 생태적인 관점이 과연 어떤 시선을 함의하는가 하는 문제와 연결되어 있기 때문이다. 2절에서 이야기했듯 그로츠는 보다 넓은 시공간적 범위의 시선, 즉 전일주의적 시선을 유지하는 반면에 엘라이모는 신체의 시공간적 유한성에 따른 부분적인 관점을 지지한다. 김재선과 김수연의 대화는 우리바다의 움직임이 완전히 전일적이지도, 또 부분적이지도 않음을 보여준다. 김수연은 “지구가 큰일”났음을 표명하면서 지구중심으로 사고하는 것 같아 보이지만, 김재선은 “살 수 없는” 것은 지구 그 자체가 아니라 생명에 한정되어 있음을 지적하며 큰일 난 것은 인간, 넓게 보아도 생명임을 지적한다. 즉, 김재선은 김수연이 의인화의 우를 범한다고 비판한다. 그에게 지구는 대멸종을 야기하는 기후변화 정도의 문제가 아니고서야 해양쓰레기 문제로 인하여 영향을 받는 존재가 아니다. 영향을 받는 것은 지구에 살고 있는 ‘종’이다. 이러한 관조적인 태도는 앞서 남성훈이 이야기한 펠서스주의의 새로운 판본인 페트리디쉬 비유에서도 나타

46) 우리바다 내부세미나, 2019. 6. 18.

난다. 이들은 인간을 중심으로 사고하기보다는 자기초월적인 위치에서 인간을 바라보고자 하기에 ‘탈인간중심’적으로 사고하는 것으로 보인다. 이 점에서 이들의 사고는 앞서 논의한 그로츠의 탈신체화된 관점과 유사하다. 바로 그 초월적인 관점 덕분에 관찰자는 단숨에 지구 단위로 사고하는 위치에 선다. 자신의 인간적 위치성을 숨기는 관찰자는 일반화된 생태를 상정하고 그 안의 어떤 차이도 보지 않음으로써, 지구 전체를 보기 때문에 역설적으로 인간-로고스적인 관점을 견지한다.

반대로 김수연의 발언은 해양쓰레기의 육중한 시공간적 분포를 생각했을 때 인간을 넘어 지구가 변화하고 있다는 의미에서 “큰일”이라는 표현을 사용하기 때문에 인간이나 유기체의 일을 지구의 일로 치환하는 의인화의 산물일 수 있다. 하지만 존재들의 시간차는 분명히 인류 이후를 지시하며, 지구 자체의 변화를 암시한다. 인류가 멸망하더라도 플라스틱은 계속해서 지구에 영향력을 행사할 가능성이 있고, 그것은 인간적인 영역을 넘어서기에 지구는 더 이상 존재들을 수용하는 용기(container)가 아니라 존재들과 함께 활성화되는 행위자로 여겨진다. 이 점에서 플라스틱은 인간적이거나, 혹은 인간과 비슷한 수준의 유기체적 존재의 문제를 넘어서 존재하며 지구를 바꾸어버릴 힘이 있다.

이들의 대화는 전일적인 관점과 부분적인 관점이 완전히 용해되지 않은 채 남겨져 있다는 점을 보여준다. 그러나 중요한 점은 이들이 이 대화 이후에도 자신들이 할 수 있는 일을 수행하며 자신의 길을 간다는 점이다. 다시 말해서 우리바다는 인간중심주의인가 탈인간중심주의인가에 대한 사상적 논쟁의 도식적인 이원론에 빠져있지 않으며, 오히려 비틀거리면서 더 나은 방향의 실천으로 향하고자 한다. 즉, 우리바다는 단호하게 인간중심을 거부하고 탈인간중심 세계로의 이행을 주장하는 라투르의 논의와 다르게 반쯤은 인간중심에, 반쯤은 탈인간중심에 걸쳐있다. 이들은 자연과 문화의 이분법을 설정하면서도 더 이상 나누어질 수 없는 현실을 직시하고 있으며, 그 현실 속에서 변화를 만들고자 하기 때문이다. 해양플라스틱과의 만남은 위험한 일이지만, 연구참여자들은 만질 수 있는 해양쓰레

기를 줍고, 기록하고, 숫자화하는 과정을 통해 해양플라스틱과 얽혀 있는 세계를 직시하고, 그 속에서 의미를 만들어 낸다. 누구보다도 적극적으로 플라스틱과 신체를 교환하며 횡단한다. 연구참여자들에게 질문은 우리가 얼마나 철저하게 인간중심주의를 극복하는가에 있는 것이 아니라 인간의 유한적이고 찰나적 시간을 어디에 사용할 것인가의 문제와 가깝기 때문이다. 그들은 플라스틱이라는 익숙한 신물질과 지구, 인간의 시간차를 통해서 인간의 책임성을 확인하고 이에 전념한다.

V. 해양쓰레기의 횡단-신체적인 위험: 장소와 몸, 몸과 장소의 전환

앞서 말했듯이 존재들의 시간차는 해양쓰레기, 특히 해양플라스틱에 대한 위험을 증폭시킨다. 미래의 생태계에 엄청나게 많아진 해양플라스틱과 유기체들이 어떤 반응을 하게 될지 현재의 인간은 알 수 없기 때문이다. 이렇듯 횡단-신체적인 위험은 예측 불가능성을 함의하고 있어서 해양플라스틱의 위험에 대해 경고하고 이에 대한 여러 활동에 앞장서는 연구참여자들 사이에서도 위험의 크기가 불확실하였다.

해양환경과학원 연구원인 안연희는 사람들에게 미세플라스틱을 연구한다고 했을 때, 인간에 대한 영향에 대해 가장 많이 질문받았다고 이야기했다. 하지만 그녀는 그 문제에 대해서 상당히 조심스러운 입장을 취하였다. 안연희 뿐만 아니라 우리바다와 해양환경연구원 사람들의 대부분은 미세플라스틱이 인체에 유해한지 확신하지 못했다. 심지어는 위험이 낮다고 평가하는 경우도 많았다. 인체에 영향이 없을 수도 있다고 말하기도 하였다. 그러나 이들은 위험을 예방적인 차원에서 접근해야 한다는 사전주의 원칙(precautionary principle)을 상기한다. 해양환경과학원의 책임급 연구원인 전현진 역시 비슷한 관점을 제시한다.

연구자: 실제로 영향이 있나요?

전현진: 알려지지 않았지. 아직. 근데 지금 나오는 선으로는 그렇게 급성 영향을 미칠 수준은 아닌 게 거의 확실하고. 만성적인 영향 부분은 조금 더 지켜봐야 되는 거긴 한데. 아직은 우리가 지금 나온 농도 가지고 독성자료 묶어서 이렇게 보면, 아직은 치사 영향, 아주 해양 생물이나 이런 데 완전히 딱 영향을 미칠 수준에 가지는 않았어. 근데 그 근처까지 있는 높은 농도가 있는 곳도 있어요.

연구자: 아 그래요?

전현진: 완전히 그 근처는 아니지만 어느 정도. 근데 이게 문제가 뭐냐면 이 스냅샷으로 여기만 보면 안 되거든요. 이게 장기적으로 이게 쪽 봐야 되는 건데, 이게 지금 이 상태라는 거는 지금 상태가 유지된다는 거고. 이게 만약에 계속해서 들어온다고 치면 그 양은 계속 늘 거거든요. 근데 그런 측면에서 보면 액션이 들어가야 될 적시인 거는 맞는 거지. 계속해서 유입량이 늘고 하면 환경 농도가 자연스럽게 올라갈 수밖에 없기 때문에 그렇게 되면 어느 순간이 되면 그걸 넘는 거고. 그 넘기 전에 조치를 취해서 멈추게 하든지, 다운을 시키든지 하면, 이제 그 단계까지 안 가겠지만 이게 한 번 넘어버리면 수습하기 너무 힘들 거든.⁴⁷⁾

전현진은 단지 현재만을 보아서 안 되며, 과거와 미래의 연속적인 흐름 속에서 사물과의 얽힘을 살펴보아야 한다고 이야기한다. 해양환경과학원의 또 다른 연구원인 임예은 역시 위험(리스크)의 정도를 알 수 없다는 점에 동의한다. 하지만 그는 여전히 해양플라스틱을 보아야 한다고 이야기했고, 그 이유로 ‘다음 세대’를 호명한다.

임예은: 리스크가 있는지는 사실 미세 플라스틱 리스크는 아직 밝혀지지 않아서 더 불안해하는 거 같아요. 그걸 밝혀내야지 있는지 없는지를.

연구자: 그럼 지금 이 상황에서는 아직 밝혀지지 않은 리스크인데, 그래도 미세플라스틱을 줄여야 하나요?

47) 전현진과의 인터뷰, 2020. 3. 25.

임예은: 그렇죠. 왜냐하면 사실 미세플라스틱이, 저는 이 리스크가 많이 없다고 생각을 하기는 해요. 독성이나, 애가 직접적으로 주는 독성이나, 이런 건 많이 낮기는 한데 애가 문제는, 제가 생각하기에, 너무 많아요. 너무 많아서 사실 사람들이 플라스틱을 줄이는 것도 아닌데, 애가 완전히 없어지는 데도 오래 걸리고 계속 환경적으로는 노출이 될 텐데, 그러면 계속 점점 증가할 거고. 2100년에는 지금의 50배 수준으로 증가도 하는 모델링도 있는데, 그렇게 되면 아무리 독성이 없다고 해도 양이 이렇게 많으면, 이해가 가죠. 그 사람이 커피도 치사량이 있잖아요. 사실은. 근데 그 정도로 사람이 먹지 않으니까 죽지 않는 거지. 미세플라스틱도 사실 그런 거랑 비슷한 것 같아요. 근데 너무 어느 순간 많아지게 되면, 결국에는 위해가 있지 않을까, 위해를 주지 않을까 싶어요. 근데 그거를 그 위해가 오기 전에 미리 줄여서 위해를 없애는 게 낫지, 괜찮다고 생각해서 계속 쓰다가 결국에는 나중에 100년 후에나 그 리스크가 오면 그때서야 줄여보려고 해도 해결이 잘 안 되잖아요. 비용도 더 많이 들 테고, 그런 차원에서 줄여야 한다고 생각해요. 언젠가는 위험이 될 것 같아요. 지금은 우리 세대는 아니지만.

연구자: 아직은.

임예은: 네. 다음 세대를 위해서라도.⁴⁸⁾

해양쓰레기가 시공간적으로 육중하게 분포되어 있고, 앞으로 더 육중해질 것이라는 예측은 이들에게 불안한 미래를 상상하게 만든다. 연구참여자들에게 미세플라스틱의 위해성은 현재적이라기보다는 오히려 느리고 잠재적이며 미래적인 것으로 여겨졌다.⁴⁹⁾ 미래는 선형적으로 펼쳐져 있는 것이 아니라 오직 우리가 현재에 미래를 호명했을 때 미래가 들어온다. 횡단하는 몸의 시간차는 미래를 현재로 상입하는 과정을 가속화한다. 연구참여자들 대부분은 미래의 어느 시점에 사물과 유기체의 관계가 비가역적으로 변화하게 될 것이라 예상한다. 여기에서 위험에 대한 평가는 미래

48) 임예은과의 인터뷰, 2020. 5. 19.

49) 즉각적인 폭력이 아니라 장기적이고 느린 폭력을 닮은 느린 폭력이라고 보는데, 해양 쓰레기는 위의 논의에 따라 느린 폭력의 사례로 여겨질 수 있다. Nixon, R. *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Harvard University Press, 2011.

의 시점에 대한 문제와 연결되어 있다. 어떤 시간을 현재의 시간과 접붙일 것인지에 따라서 위험은 과증되거나 과소되기 때문이다. 또한 타자가 자기의 신체에 얼마나 많이, 얼마나 오래 머물 것인지에 따라서 타자의 위험은 더 크게 평가된다. 그러나 그 시점이 언제인지 명확하게 예측할 수 없으며, 어떻게 관계가 변화할지도 확신할 수 없기 때문에 연구참여자들은 위험 평가에 대해 때때로 주저하는 경향을 보였다.

하지만 연구참여자들이 확신하는 것 한 가지는 신체들이 독립된 존재가 아니라 서로와 긴밀하게 연결되어 있고, 서로에게 노출되어 있다는 점이다. 연구참여자들 사이에서 개념화된 적은 없지만 이들은 이미 횡단-신체성을 내면화하고 있었다. 이들은 유기체가 너무 쉽게 플라스틱 어셈블리지를 섭취하고, 그 중 일부는 소화시키고 일부는 소화시키지 못한 채 잔류하고 있다는 점을 오랜 시간 보아왔고, 통계를 냈으며, 실험적으로도 밝혀내었다. 해양플라스틱이 '우리'의 몸에 침투될 수 있다(혹은 이미 침투되었다)는 서사는 지구, 인간, 해양(미세)플라스틱이 투과되고 투과하며, 침윤시키고 침윤당하는 장소와 몸의 연쇄 속에서 구성되고 있다는 점을 보여준다. 다시 말해서 몸의 거주지인 장소와 장소의 거주자인 몸은 각각 환원불가능한 자기이며, 서로는 서로의 환경세계, 혹은 거주지로서의 장소를 이루고 있다. 지구는 인간이 아니고 인간은 플라스틱이 아니지만 지구라는 몸(장소)속에 인간이, 인간이라는 몸(장소)속에 플라스틱이 있다.

그런데 이들의 논의 속에는 플라스틱과 인간, 지구의 관계가 정확히 반대로도 형성되었다. 다시 말해서 인간의 몸과 플라스틱이라는 장소, 지구라는 몸과 플라스틱이라는 장소가 형성되고 있다는 점이다. 연구참여자들은 지구와 집이 플라스틱으로 뒤덮여져 있고, 주변의 모든 물질들이 플라스틱 물질로 대체되고 있다는 점 역시 주시해왔기 때문이다. 인류세를 플라스틱세로 평가하는 이들의 논의는 그러한 측면을 잘 보여준다. 플라스틱으로 지구 또는 해양이 덮여있을 뿐만 아니라 플라스틱 집 속에서 인간이 살고 있다. 플라스틱으로 구성되어 있지 않은 주거지란 거의 존재하지 않는다.

이 점에서 플라스틱과 인간, 지구생태계는 서로가 서로의 몸을 거주지 삼고 있다. 다시 말하지만, 거주지(생태계)와 거주자는 동일하지 않고, 여전히 서로에게 타자로 남아 있다는 불연속성이 존재한다. 장소가 결코 장소에 살고 있는 삶을 포함하지 못한다는 점은 긴장과 모순을 만들어 낸다. 따라서 지구적인 사고도 불충분하고, 인간적인 사고도, 심지어 플라스틱적 사고도 불충분하다. 이들은 서로에게 타자이고 분열되어 있으면서도, 언제나 서로의 몸속을 횡단하기 때문이다. 이 횡단-신체성에 대한 감각은 연구참여자들이 하여금 계속해서 해양플라스틱에 대한 지식 생산과 보전 활동을 하게 하는 동력이 되곤 하였다.

VI. 나가며: (위험하지만) 관계 속에서 관계를 변형하기

이 연구에서 해양쓰레기는 연구참여자에게 의해 쉽게 플라스틱으로 번역되었고, 인류세는 다시금 플라스틱세가 되었다. 이때 자연과 인공의 이분법적 구별은 연구참여자들의 활동을 시작하게 만드는 초기 조건이지만, 동시에 연구참여자들은 분리불가능하다는 점을 통해서 이분법이 비틀리는 경험을 하게 된다. 이들은 플라스틱이 인간 몸을 횡단하고 있다는 감각을 통해, 횡단-신체성을 체화하게 되었다. 게다가 해양플라스틱은 존재들의 시간 차이를 감각하게 해주는 사물로서, 티모시 모턴이 이야기한 시간적 요동이란 초과객체의 특성을 지녔다. 초과객체의 시간은 인간의 시간과 차이 나기 때문에 존재들의 위상 조정이 일어남을 자각하게 만들며, 동시에 지구의 시간을 상기하게 한다. 이로써 해양쓰레기는 지구의 시공간성을 현시하는데 일조하며, 위험이라는 감각을 불러일으킨다. 그것은 아직 일어나지 않은 위해로서, 미래의 시간을 현재로 옮겨오는 작업을 돕는다. 이러한 예견적인 특성은 엘라이모가 이미 횡단-신체성 논의에서 언급한 것처럼 울리히 벡이 말하는 후기 근대사회의 특징인 위험사회와 공명하면서 사물에 대해 주목하게 만든다.

해양플라스틱이 생물의 몸 안에서 발견되었다는 점이 해양학자들에 의해 밝혀지고, 또 인간적인 시공간적 스케일을 넘어 편재하고 잔존한다는 점은 플라스틱과 인간, 지구의 횡단-신체성의 감각을 불러일으킨다. 그것은 한 편으로 우리 시대의 혼종성을 지각하게 만들면서도, 다른 한 편으로는 그러한 혼종성 속에서도 자기보전적인 활동을 긍정적으로 해석하게 만든다. 이때 연구참여자들에게 플라스틱은 단순히 쓰고 버릴 수 있는 사물이 아니라 버려질 수 없는 것, 어딘가에 존재하는 것으로 여겨진다. 그 때문에 연구참여자들은 플라스틱이란 사물을 함부로 대할 수 없게 되었다. 해양쓰레기는 ‘위험하게도’ 활기찬 사물이다.

이 위험하게도 활기찬 사물을 바라볼 때, 일상생활의 활동들은 정치생태적인 실천이 되며, 윤리적인 질문을 야기한다. 연구참여자들은 플라스틱을 통해 ‘인간’ 이후를 종종 생각하면서, 플라스틱 없는 세상이 아니라 인간 없는 세상이 더 빨리 도래할 것이라고 전망했다. 인간의 멸종은 불가피한 것으로 다가오기 때문에, 그 멸종 뒤에 남는 것이 무엇인지 질문하였다. 이러한 논의는 인간 삶과 죽음에 따른 유산이 무엇이 되어야 하는지 묻는 과정이기도 하다. 인류가 종말된 뒤에도 남겨진 것들이 무엇이 되어야 하는가에 대한 질문은 죽음 이후의 윤리라는 새로운 정치적 과제를 남기는 것이다. 플라스틱세를 통해서 플라스틱은 이미 지질학적 역사 속에 편입되어 지구 역사의 유산으로 축적되고 있지만, 여전히 인간 삶의 일부는 플라스틱이 아니라 다른 것을 남길 가능성도 있다. 이때 다른 것이란 물질적인 것 뿐만이 아니라 언어와 행동, 정신적인 것도 포함되며 연구자는 연구참여자들이 그 작은 가능성에 투자하고 있다고 생각한다.

본 연구는 생태주의와 인본주의의 관점, 그리고 문화와 자연의 이분법에 대한 관점을 이론적으로 파악하기보다는 현장 연구를 통해 이러한 관점들이 가변하고 비틀리며 새롭게 해양 보전의 실천을 만들고 있음을 보였다. 따라서 관련 논의를 보다 세속적/경험적인 차원에서 논의한다는 점에서 의의가 있다. 또한 이 연구는 해양플라스틱을 단지 빠르게 해결해야 하는 문제로 보는 것이 아니라 이 사물을 ‘통해서도’ 세계를 배울 수 있

다는 입장을 취한다는 점에서도 의의가 있다. 그러나 이 연구는 제한적인 시공간에서 수집한 자료를 토대로 작성되었기 때문에 한계가 있으며, 이러한 한계는 추후의 작업에서 보강되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김지혜, 『해양쓰레기와 함께 세계 짓기』, 서울대학교 대학원 박사논문, 2022.
- _____, 「해양쓰레기와의 전쟁」, 『횡단인문학』, 13권, 숙명인문학연구소, 2023, 53~91쪽.
- 제인 베넷, 『생동하는 물질: 사물에 대한 정치생태학』, 문성재 옮김, 현실문화, 2020.
- 올리히 벡, 『위험사회: 새로운 근대(성)을 향하여』, 홍성태 옮김, 새물결, 1997.
- 엘리자베스 그로츠, 『몸 페미니즘을 향해』, 임옥희, 채세진 옮김, 꿈꾸문고, 2019.
- 이국노, 『플라스틱용어사전』, 청호, 1996.
- 스테이시 엘리모, 『말, 살, 흙: 페미니즘과 환경정의』, 윤준, 김종갑 옮김, 그린비, 2018.
- _____, 『노출』, 김명주, 김정숙, 이연숙, 지명훈 옮김, 충남대학교출판문화원, 2023.
- 해양수산부, 해양환경공단, 『국가 해안쓰레기 모니터링 조사 용역』, 해양수산부, 해양환경공단, 2021.
- Barad, K.. *Meeting the universe halfway: Quantum physics and the entanglement of matter and meaning*. duke university Press, 2007.
- Chang, C.. "Wasted humans and garbage animals: Deadly transcorporeality and documentary activism," *Ecodocumentaries: Critical Essays*, 2016, pp. 95~114.
- Gane, B., & Haraway, D.. "When We Have Never Been Human, What Is to Be Done? Interview with Donna Haraway," *Theory, Culture & Society*, 23, 2006, pp. 135~158.
- Grosz, E.. "Darwin and feminism: Preliminary investigations for a possible alliance," *Australian feminist studies*, 14(29), 1999, pp. 31~45.
- Haraway, D.. "A cyborg manifesto: Science, technology, and socialist-feminism in the late 20th century," *The international handbook of virtual learning environments*, 2006, pp. 117~158.
- _____. "Anthropocene, capitalocene, plantationocene, chthulucene: Making kin," *Environmental humanities*, 6(1), 2015, pp. 159~165.
- Hawkins, G.. "Plastic bags: Living with rubbish," *International Journal of Cultural Studies*, 4(1), 2001, pp. 5~23

- _____. "Plastic materialities." *Political matter: technoscience, democracy, and public life*, 2010, pp. 119~138.
- Latour, B. "Agency at the Time of the Anthropocene," *New literary history*, 45(1), 2014, pp. 1~18.
- Pickster, C.. *Transhuman Bodies in Contemporary Art: Plastic Possibilities, Consumer Choices*, University of Johannesburg, 2014.
- McKay, D., Perez, P., & Xiaoyu, L.. "Plastics Talk/Talking Plastics The Communicative Power of Plasticity," *Plastic legacies*, 2021.
- Morton, T.. *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*, U of Minnesota Press, 2013.
- Napper, I. E., Pahl, S., & Thompson, R. C.. "Marine Litter: Are There Solutions to This Global Environmental Problem?," *Plastic Legacies*, 2021.
- Nixon, R.. *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*, Harvard University Press, 2011.
- Thompson, R. C., Swan, S. H., Moore, C. J., & Vom Saal, F. S.. "Our plastic age," *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1526), 2009, pp. 1973~1976.
- Vincent, B. B.. "Plastics, materials and dreams of dematerialization," *Accumulation*, Routledge, 2013, pp. 17~29.
- Zalasiewicz, J., Waters, C.N., Do Sul, J.A.I., Corcoran, P.L., Barnosky, A.D., Cearreta, A., Edgeworth, M., Gałuszka, A., Jeandel, C., Leinfelder, R. & McNeill, J.R.. "The geological cycle of plastics and their use as a stratigraphic indicator of the Anthropocene," *Anthropocene*, 13, 2016, pp. 4~17.

Abstract

Trans-corporeality of Marine Plastics and Temporalities of the Earth, Humans, and Plastics

Kim, Ji-hye (Ewha Institute for the Humanities, Research Professor)

This study seeks to analyze the meaning of marine plastic from a (post)humanistic perspective. In particular, I explore the relationship between marine plastic, humans, and the Earth through a new materialism approach, and examine how space and time are redefined in that relationship. To this end, I conducted field research at a marine conservation organization and research institute addressing marine plastic and looked at how marine plastic, the ocean, and the Earth are manifested. As a result, the dichotomous distinction between natural and artificial is the initial condition that causes research participants to begin their activities, but at the same time, participants experience the dichotomy being distorted through the fact that they are inseparable. Also, they embody trans-corporeality through the sense that plastic is crossing the human body. Additionally, as they investigate the relationship between humans, plastic, and the Earth, participants realize that beings have different temporalities, forming a new ethical sense. This study is original in that it does not view marine plastic as just a problem that takes the position that we can learn about the world 'through' marine debris, and through this, it seeks to awaken the politics and ethical practice of the everyday life.

Keywords: Plastics, Trans-corporeality, Risk, Marine Conservation, Environmentalism, Hyperobject

논문 투고일: 2024년 03월 21일
심사 완료일: 2024년 04월 05일
게재 확정일: 2024년 04월 16일