

필리핀 인권보고서
(MEMORANDUM FOR THE PETITIONERS)

번역

녹색법률센터

<목차>

I. 서문 /1~

II. 사건 /4~

III. 진정 과정 /6~

IV. 진정인들이 요청한 법률 구제를 조사하고 승인하기 위한 인권위원회의 권한 /13~

V 증거에 의거해 확립된 중요한 사실 /18~

- A. 기후과학의 기초와 세계적인 기후변화에 대한 이해
- B. IPCC 보고서의 중요한 사실
- C. 특정한 생활에서 경험하는 악영향
- D. 기후 위기에 대한 피진정인 탄소배출기업의 인식과 예견 가능한 기후 위기를 고려한 피진정인의 작위 및/또는 부작위

VI. 진정인의 간략한 입장 표명 /51~

- A. 기후과학
- B. 진정인과 필리핀인의 인권 피해
- C. 예측 가능한 기후 위험과 인명피해에 대한 피진정인 탄소배출기업의 사전인식
- D. 국제법과 협약에 따른 인권 존중 및 보호와 관련한 피진정인 탄소배출기업의 책임
- E. 불법행위 및 인권법의 일반원칙에 따른 피진정인의 도덕적, 법적 책임

VII. 이슈 /54~ (이 부분은 'VIII. 논쟁 및 토론'과 함께 8절로 표시되어 있음)

- A. 기후 변화가 필리핀에 영향을 미치는지 여부
- B. 기후변화로 인한 필리핀인의 인권 침해, 제한, 유린 및 모독 발생 여부
- C. 피진정인 탄소배출기업이 기후 변화에 유의적으로 기여하는지 여부
- D. 피진정인 탄소배출기업의 작위 및/또는 부작위가 필리핀에서 발생하는 기후 변화 영향 및/또는 위협과 관련이 있는지 여부
- E. 기후변화의 맥락에 있어서, 필리핀인의 인권을 존중하고 보호하기 위한 국제법 및 협약에 따른 피진정인 탄소배출기업의 책임 여부

VIII. 논쟁 및 토론

IX. 권고사항과 향후 대책 /107~

X. 에필로그 /127~

XI. 결론 /130~

I

서문

많은 필리핀 사람들은 폭풍과 태풍, 홍수와 그로 인한 결과에 직면하고 살아남는 것 말고는 다른 선택의 여지가 없다. 물과 전기가 없고 가족이 안전한지 모르는 것. 나는 가난한 지역사회가 기후변화의 영향으로 인해 얼마나 더 가난해질 수 있는지 목격했다. 나는 이 청원을 통해 우리의 이야기와 목소리가 전해질 수 있다고 믿는다. 나는 영향력 있는 사람들이 우리의 이야기를 듣기 바란다. 나는 기업이 사업할 권리가 있지만, 정부와 기업이 이윤보다 사람을 선택할 수 있는 선택권이 있고, 우리 또한 살아갈 권리가 있다고 믿는다.

-베로니카 케이브, 5차 조사 청문회

이것은 예로부터 전해 내려오는 이야기이다: 소수의 행동에 의해 많은 사람들의 운명이 결정된다. 한 국가로서 필리핀은 너무 오랫동안 타인의 탐욕과 무모함의 희생양이 되어 왔다. 역사는 정복한 이들의 몫이다. 역사의 서술은 식민지화, 전쟁, 폭정, 가난에도 불구하고 회복이라는 성질을 갖는다. 이제 필리핀은 역사보다는 회복이 동반된 미래에 기대를 걸고 있다.

2019년 7월은 역사상 가장 더운 달이라는 기록을 세웠을 것이며, 이번 국정조사 공청회가 시작된 2018년은 세계에서 네 번째로 더운 해였다. 세계기상기구 사무총장인 페테리 타알라스(Petteri Taalas)는 “이것은 공상과학소설이 아니다. 기후변화의 현실이다. 기후변화는 현재 일어나고 있고, 긴급한 기후 조치가 없으면 앞으로 더 악화될 것”이라고 말했다.

기후 변화는 오늘날 필리핀 사람들이 직면하고 있는 가장 큰 위협이다. 그것은 실존적 위협이자 인도주의적 악몽으로, 현재와 미래 세대가 앞으로 나아갈 수 있도록 빠르게 나아가고 지속가능하게 발전하려는 국가의 염원을 방해한다. 필리핀 사람들 사이에서 태풍은 항상 걱정거리였지만, 기후 변화는 문제를 더 악화시키고 있다. 기후변화는 폭풍우를 강화하고, 건기를 연장시키며, 기후의 정상적인 진로를 변화시킨다.

이것이 무엇을 의미하는지 이해하는 데는 과학적 또는 기후적 전문지식이 필요하지 않다: 기후 변화는 필리핀 사람들의 생계를 파괴하고 필리핀에 광범위한 식량 불안을 야기할 것이다. 그것은 재난, 질병 또는 기아의 문제를 발생시킴과 동시에 생명을 앗아갈 것이다. 운 좋게 살아남은 사람들은 실항민이 되고 고향으로부터 떠나 낯선 사람이 되어 공동체의 소속감을 잃게 될 것이다. 젊은이들은 부모님의 부상이나 상실을 메꾸기 위해 생계를 꾸리는 사람이 될 수밖에 없게 될 것이고, 그들의 꿈을 실현시킬 수 있도록 또 다른 미래세대를 착취하게 될 것이다.

본 국가 조사는 이러한 부당함을 입증했다. 먼저 우리는 Aeta-Ambala의 젊은 원주민 여성을 만나 숲, 샘, 그리고 땅에서 더 이상 음식과 약을 얻을 수 없는 현실과 그로 인한 민족의 문화적 전통의 상실에 대한 두려움을 가질 수밖에 없게 되었다는 이야기를 들었다. 그녀는 아버지의 이야기를 들려주었다. 농부인 그녀의 아버지는 농부의 일을 하면서 극심한 더위를 견디

지 못했고, 결국에는 짧아진 근로시간과 함께 줄어든 소득으로 인해 하루하루 생계유지가 더욱 힘들어졌다고 한다.

쌀을 재배하는 농부가 우리를 초대했다. 농부는 꿈과 희망, 죽어가는 가족의 유산, 그리고 이제 비참한 생계의 상징을 쌀 한 톨로 보여주었다. 그는 농부들이 - 사실상 이 나라를 먹여 살리는 사람들 - 태풍이 농작물을 쓸고 간 후에 충분한 먹을거리도 없음에도 불구하고, 결국 나중에 닥칠 가뭄을 걱정하며 밭을 재생하기 위해 빈곤과 빚 속으로 뛰어들게 될 수밖에 없는 비극적인 아이러니를 설명했다. 그는 우리에게 기후변화가 다가가는 삶의 재료, 즉 먹을 것, 논밭을 갈 땅, 거주할 집을 공개했다. Nag-Ulyanin naang panahon은 "날씨가 점점 노망나고 있다."고 표현했다. 생각해보면 결국 농민들은 노망난 그 날씨의 지배하에 있을 수밖에 없는 것이다.

타클로반(Tacloban)에 위치한 LGBTQIA+10의 사무장은 냉장고, 그녀의 꿈, 수년간의 희생과 결단력, 그리고 고된 노력과 같은 단순하고 일상적인 것이 한순간에 사치로 전락하는 상황에 대해 설명해주었다. 이것들은 다만 슈퍼 태풍 올란다(이하 태풍 '하이옌')의 굶주린 폭풍 해일 속에서 씻겨 내려갈 뿐이었다고 말한다. 이 같은 슈퍼 태풍은 한 청소년 생존자를 어린 나이에 가족을 위해 해외에서 일하도록 내몰았다. 이 소년은 단지 음식을 식탁에 올리는 것을 돕기 위해 외로움을 견딜 수밖에 없었다고 한다.

우리는 또한 기후 변화가 도시에 사는 사람들의 삶에 어떤 영향을 미치는지에 대해서도 들었다. 태풍 이후 전례가 없던 모기 매개 질환으로 감염돼 일시적으로 손을 사용할 수 없게 된 외과의사. 폭염 때문에 더 짧은 시간을 일하게 되어 적은 수입을 얻게 된 지프니 운전수의 이야기를 들었다. 위와 같은 피해자들은 인간이 대응할 수 있는 한계를 넘어선 폭염과 대기 오염이 인체에 어떻게 영향을 가하는지에 대해 증언했다.

그리고 우리는 격렬한 태풍과 열대성 저기압으로 인해 자식, 부모, 형제, 자매, 친구, 그리고 이웃을 잃은 사람들로부터 너무나 많은 이야기를 들었다. 그 그림자는 사랑하는 사람들이 안치되고 시간이 흐른 후에도 계속해서 마음의 평화를 훔치고 있다. **이에 따라 진정인들은 다음과 같은 질문을 하게 되었다: 이것이 우리 아이들과 필리핀 아이들이 일반적으로 마주하게 될 삶인가? 두려움과 욕망의 그늘에서 사는 삶을 계속해서 마주하게 될 것인가?**

당신은 이 지역 사회의 목격자들과 비슷한 처지에 있는 필리핀 사람들이 인생에서 가장 원하는 것은 부나 명성이 아니라는 것을 눈치 챘을지도 모른다. 그들은 우리 모두가 원하는 것을 원한다: 안전하게 느끼고, 충분히 먹고, 아플 때 병원에 갈 수 있고, 매일 밤 집에 누워 자고, 일을 하고, 교육을 받고, 아이들을 학교에 보내서 더 나은 삶을 즐길 수 있도록 하고, 그들의 문화를 다음 세대에 물려주고, 꿈을 실현하고, 두려움, 결핍으로부터의 벗어나는 것. **이것들은 너무나도 기본적인 권리이기 때문에 우리는 왜 이러한 기본적인 권리들이 필리핀 사람들에게는 멀게 느껴지는 억지스러운 꿈인지 의문을 갖지 않을 수 없다.**

어떤 이들은 이러한 어려움을 비극이라고 부르고, 다른 이들은 그 속에서 운명의 잔인한 손길을 보게 될 것이다. 특히 모든 사람이 기후변화의 영향에 대한 책임이 있기 때문에 그 누구도

책임을 질 수 없다는 것이 가장 널리 퍼진 이야기이다. 그러나 그런 견해를 갖는 것은 기후 위기에 누구보다도 기여해 온 사람들의 책임과 의무를 무시하는 것이 될 것이다. **진정인들은 대담하게 이 이야기에 문제를 제기하고 가장 책임이 있는 사람들에게 책임을 물을 것을 요구 하고 있다.**

여기서 말하는 (부정의가 모여서 만든) 모멸적인 이야기들은 상당 부분, Respondent Carbon Majors(이하 ‘피진정인 탄소배출기업’)의 작위, 부작위로 인해 만들어진 의식적인 결정의 결과물이다. 어느 순간, 권력의 정점에 있는 사람들은 그들이 알지 못했던 수백만의 사람들, 현재, 그리고 앞으로 세대에 해를 끼칠 석탄, 석유, 가스로부터 계속 생산, 마케팅, 판매, 이익을 얻고자 하였다. 그들은 과학, 법, 그리고 양심을 무시하고 계속해서 투자 결정을 내렸다. 우리는 그 결정으로 인한 희생을 치렀고, 희생은 앞으로 훨씬 더 악화될 것이다.

필리핀 사람들은 대참사에 직면해서도 이에 대한 대응 행동을 하게 될 것이라는 것을 몇 번이나 증명해 왔다. 하지만 언제까지 필리핀 사람들은 기후변화에 적응하고 비용을 계속 부담하는 것을 받아들일 수 있을까? 이 골치 아픈 문제는 우리가 이를 중단시키고 경각심을 불러일으키며 우리가 “새로운 정상”의 일환으로 받아들일 수밖에 없었던 이 비참한 상황의 주요 책임자들에게 맞서 싸울 때까지 우리를 괴롭힐 것이다.

이번 국가조사의 과정에서 1990년대 이후 강력한 태풍과 홍수를 이겨낸 뒤 필리핀 비영리단체 부클로드 타오(Buklod Tao)를 설립한 바랑게이 바나바(Barangay Banaba), 산 마테오(San Mateo), 리잘(Rizal) 출신의 필리핀 사람들로 부터 희망과 영웅주의에 대한 이야기를 들었다. 그들은 리잘에 있는 이웃 공동체에서 재난으로 인한 위험을 줄이기 위한 사업을 시행하고 있었다: 대규모 홍수 후 구조 활동을 수행할 전담팀을 만들고 재건 시 해당 피해 지역사회를 지원하는 것이다. 그러나, 부클로드 타오의 설립자들조차도 취약한 지역사회에 작은 노력이 귀중한 것임을 인정함과 동시에, 작은 노력만으로는 기후 변화가 미래에 미칠 영향을 막을 수는 없다는 것을 알고 있다.

국가조사 과정에서 우리가 들은 수많은 비극적인 이야기들이 전해지면서, 더 많은 필리핀 사람들이 기후변화로 인한 악영향을 감수해야 하는 집단과 기후변화로 인해 부를 늘려가고 있는 기후변화의 주범들이 동시에 존재하는 근본적인 부정의의 상황을 이해하고 깨닫기 시작했다.

과거에는 세계 기후변화의 규모와 그 원인이 되는 많은 요인들에 대한 책임 분담이 과제가 되었다. 이를 통해 화석연료 산업과 같은 주요 책임자는 다른 사람들에게 책임을 전가할 수 있었다. 그러나 시대는 변했다. 기후설명책임연구소(Climate Accountability Institute)의 리처드 히드(Richard Heede)의 연구에 따르면 투자자 소유의 50개 탄소배출기업을 포함한 90개의 탄소배출기업이 1751년부터 2016년까지 인위개변의 이산화탄소(anthropogenic CO₂) 중 66%인 1023GtCCh에 원인이 된 것으로 추정된다고 밝혔다.

기후변화가 국민, 소비자, 지역사회의 핵심 이슈가 된 이후 처음으로 화석연료 산업이 기후변화를 부채질하는데 압도적으로 책임이 크다는 증거가 존재한다. 온실효과가스(GHG) 배출량은 투자자 소유의 50개 생산자(여기에서는 탄소배출기업으로 알려져 있다)와 관련된 것으로, 필

리핀의 기후영향과 인권침해의 한 원인이 되고 있다. 투자자가 소유한 50개사만이 총 368GtCCBE(21.4%)의 원인이 된 것으로 추정된다.

이것은 역사상에서 한 획을 그을 순간이다. 필리핀 사람들은 국민을 희생시켜온 위해를 막기 위해 피진정인에게 즉각적인 조치를 취할 것을 요구할 강력한 근거가 존재한다. 필리핀 사람들은 이 인권위원회가 확립된 인권법과 기준을 단호하게 적용함으로써 생명권, 자연의 생리와 조화에 따른 균형 있고 건강한 생태권, 신체적·정신적 건강권, 식량권, 식수권, 위생권, 적절한 주거권 및 발전권을 확보하길 원하고 있다. 특히 자기결정권, 문화권, 평등권과 비차별권은 곧 그 정당성이 입증될 것이다. 즉, 기후위기를 방지해야만 필리핀인의 인간 존엄성이 회복될 수 있다.

이 관할구역에서 가장 존경받는 헌법학자 중 한 명인 호아킨 베르나스는 “생명권은 단순히 생존권이나 신체적인 위해보부터 신체의 안전을 지키는 것을 말하는 것이 아니다. **생명권은 좋은 삶에 대한 권리다.** 삶의 질의 중요성은 1987년 헌법 13조 사회정의의 부분, 더 나아가 태아의 생명까지도 보호하고 있다는 데 중점을 두고 있다.”라고 말했다.

II 사건

필리핀에서는 슈퍼 태풍 '하이옌'이 너무 큰 피해를 입혔다. 태풍 하이옌은 풍속 305km, 폭 595km(EDSA21의 약 25배), 높이 5m 높이의 폭풍우로 역사상 가장 괴멸적인 태풍으로 기억되고 있다. 이 태풍 이후의 피해는 수조 폐소(필리핀 화폐 단위)에 달했다. 게다가 6340명에 훨씬 웃도는 사망자를 냈다고 현지인들은 말하고 있다. 그리고 이 사망자와 더불어 수백만 명의 사람들이 피난민이 되었다.

이상 기후 현상은 여러 요인에 의해 발생되며, 그 원인은 하나가 아니다. 인간에 의한 기후변화는 이러한 자연재해를 더욱 악화시키고 발생할 가능성을 증대시켜 인위적인 재난으로 변모시킬 수 있다. 이산화탄소에 의한 온난화는 극단적인 기상 현상의 가능성을 높이고 있다. 이것은 오랫동안 과학에 의해 증명되어 왔다.

태풍 하이옌과 하바갓, 파블로, 센동, 옹도이 등 이상 기후 현상은 기후변화의 현실과 그 치명적인 영향을 보여준다. 과거에는 세계가 기후변화의 위기에 직면하고 있다고들 말했지만, 지금은 우리가 기후위기의 한가운데에 있는 것은 부정할 수 없는 현실이다. 필리핀과 같은 섬나라들은 가장 책임 없음에도 불구하고 가장 큰 피해를 겪어지고 있는 나라들 중 하나다.

그래서 거의 4년 전인 2015년 9월 22일에 그린피스 동남아시아(필리핀), 필리핀 농촌부흥운동, 기타 12개의 비영리 인권·환경 단체, 그리고 18명의 농어민, 노동자, 그리고 관심 있는 필리핀 시민들이 히드의 연구지에 이름을 올린 석탄, 석유, 가스, 시멘트 회사(기후변화의 영향에 책임이 큰)에 대해 이 진정서를 제출했다. 투자자 소유의 탄소배출기업은 지구의 쇠퇴에 큰 기여를 해왔고, 그 결과 파괴적이고 치명적인 영향을 끼치고 있다. 석탄, 석유, 가스로부터

의 온실가스 배출이 기후 변화의 주범인 만큼 인권위원회는 화석연료를 생산하는 이러한 탄소 배출기업들을 면밀히 조사해야 한다.

오늘날 필리핀 사람들은 화석연료 산업이 어찌면 미리 방지할 수 있었던 인권위기에 직면해 있다. 대부분의 피진정인들은 “위급함을 알리는 것”이 아니라 “자신들의 수십억 달러 이익에 어떤 식으로든 간섭할 (기후변화에 대한) 과학적 결과를 흐지부지 만들고 다가올 변화를 지연시키기 위해 노력했다.”며 “앞으로 닥칠 여파에 대비해 조용히 자본을 준비하고 있었다.”고 말했다.

진정서는 주로 기후변화에 대해 논하고 있으나 이산화탄소(CO2) 배출량의 증가로 인한 지구 해양의 산성화 또한 심각한 피해를 초래하고 있다. 따라서 피진정인이 배출한 화석연료는 기후변화와 해양산성화 양쪽에 관련되어 있어 현재 “악의 쌍둥이”라고 불리고 있다.

진정서는 기후변화의 영향으로 인한 진정인 및 헌법으로 보호되고 있는 모든 필리핀인의 인권 침해를 방지하거나 억제하기 위해 인권위원회의 조사, 권고, 감시 권한을 발동하도록 만들었다. 인권위원회는 진정인이 제출한 증거자료를 토대로 사실과 법률 조사를 거쳐 피진정인에게 권고할 권한을 부여받는다.

이 보고서에서 진정인은 이미 발생한 선행 사건에 대해 기술할 것이다. 그리고 조사와 구제를 실시하는 인권위원회의 권한, 증거를 바탕으로 입증된 중요한 기후 과학적 사실과 피진정인 탄소배출기업의 기후 위험 요소에 대한 초기 지식과 예견 가능한 손해를 고려해서 취해진 기업의 작위 부작용, 그리고 진정인의 입장과 권고에 대해 밝히고자 한다. 진정인들은 그들의 입장을 강화하고 권고의 근거를 확립하기 위해서 다음 항목들을 수립했다:

- a) 기후변화는 필리핀에 영향을 주고 있으며 필리핀 사람들은 이러한 영향으로 불균형적인 고통에 시달리고 있다.
- b) 기후변화는 필리핀 사람들의 인권을 침해, 제한, 유린 및/또는 모독 및/또는 위협한다.
- c) 피진정인 탄소배출기업(Respondent ‘Carbon Majors’)은 기후변화에 크게 기여하고 있다.
- d) 피진정인 탄소배출기업의 작위 및 부작용은 필리핀에서 발생하거나 발생할 가능성이 있는 기후변화와 관련돼 있다.
- e) 피진정인 탄소배출기업은 기후 변화의 맥락에서 국제법, 협약, 국내법에 따라 필리핀인들의 인권을 존중하고 보호할 책임이 있다.

국가조사기관은 기후 위기의 책임이 누구에게 있는지 부분적으로는 밝혀낼 수 있는 잠재력을 갖고 있으며, 탄소 생산 기업의 엄청난 역할에 관심을 불러일으킬 수 있는 능력이 있다. 진정인들은 석탄, 석유, 가스회사가 기후위기에 상당 부분 책임이 있다는 것을 증명함으로써 사실을 정확히 하는 것을 목표로 하고 있으며, 기후변화로 인한 추가 인권 유린을 막기 위한 조치

를 취해야 함을 목표로 하고 있다.

기후변화는 필리핀인의 기본적 권리 향유를 제한한다. 따라서 진정인은 기후변화에 크게 기여한 사람들, 즉 탄소배출기업에 책임을 요구한다.

Ⅲ 진정 과정

3.1. 2015년 9월 22일 진정인은 세계 최대 투자자 소유의 화석연료 및 시멘트 생산업자를 상대로 인권침해와 위협에 대한 탄소배출기업의 책임을 조사하고 권고하고 감시하는 권한을 행사해 줄 것을 인권위원회에 요청하는 진정서를 제출했다. 본 보고서의 목적상 피진정인 탄소배출기업은 여기서는 단순히 “피진정인”라고 부르도록 하겠다.

3.2. 2015년 12월 10일 파리 기후변화회의에서 인권위원회가 진정서를 승인한다고 발표한 직후, 인권위원회는 모든 형태의 인권침해 조사 권한에 따라 조사 및/또는 국내 공적조사 방법을 기술하였다.

3.3. 4개월 후 인권위원회에 의해 진행된 예비대회에서 진정인은 이후 발생한 중요한 사건과 진정서 주제에 관련하여 발표된 중요한 정보를 반영하기 위해 2016년 4월 21일자 수정된 진정서를 제출하도록 허가를 요청하였고, 허가를 받았다. 이 보고서의 목적상 여기서 말하는 진정서란 최초 제출된 진정서가 아닌 수정된 진정서를 말한다.

3.4. 2016년 7월 21일, 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업에게 진정서를 수령한 후 45일 이내에 각각의 의견 또는 답변을 제출하도록 지시했다.

3.5. 여러 날에 걸쳐서 인권위원회는 소환된 47명의 피진정인 중 15명에게는 의견 혹은 수령 통지 혹은 배달 완료 통지, 4명에게는 등기 반환 수령을 받았다. 진정인은 14명의 답변을 받았으며 그 중 2명은 피진정인 Repsol, S.A 및 Repsol Oil & Gas Canada Inc이다. 진정인이 답변을 받은 기업 목록은 다음과 같다.

1. Apache Corporation
2. CEMEX S.A.B. de C.V.
3. Chevron
4. ConocoPhillips
5. ExxonMobil Petroleum & Chemical Holdings, Inc. Philippine Branch
6. LafargeHolcim and Lafarge SA, Holcim Group Services
7. Ltd., and Holcim Technology Ltd.
8. Marathon Oil Corporation
9. Peabody Energy Corporation

10. PricewaterhouseCoopers LLP (liquidators of UK Coal)
11. Repsol, S.A. and Repsol Oil & Gas Canada Inc.
12. Repsol, S.A. and Repsol Oil & Gas Canada Inc.
13. Shell Company of the Philippines, Limited (SCPL)
14. Royal Dutch Shell PLC (RDS)
15. Taiheiyo Cement Corporation
16. Total Philippines Corporation (TPC)

3.6. 한편, 180개 이상의 국가에서 6,000개 이상의 기업의 인권 정책 및 성과를 추적하고 종합 글로벌 비즈니스 및 인권 지식을 온라인 저장소로써 제공하는 독립적이고 국제적인 비영리 단체인 Business and Human Rights Resource Centre (이하 'BHRC')는 11건의 답변을 받았다. 더 정확히 말하자면 다음과 같다:

1. Anglo American pic
2. BHP Billiton
3. BP pic
4. ConocoPhillips (Texas mailing address)
5. Eni S.p.A.
6. Freeport-McMoRan Inc. (for Cyprus Amax Minerals Company)
7. Glencore pic (for Xstrata, Switzerland)
8. PJSC LUKOIL
9. Peabody Energy Corporation
10. Repsol
11. Rio Tinto London Ltd.

3.7. 진정서에 반대하는 피진정인들이 제기한 모든 문제에 대처하고 국가 공적조사를 올바른 방향으로 진행하는 인권위원회의 중요한 임무를 지원하기 위해 몇몇 저명한 국제 주요 전문가와 단체들은 기꺼이 각자의 변론 취지서, 의견서, 성명서를 제출했다. 다음은 인권위원회, 진정인, 및/또는 BHRRC에서 제공한 13개의 법률 및 과학 전문가 단체의 목록이다.

1. Jointsubmission of Asia Pacific Forum of National Human Rights Institutions (AFP) and Global Alliance of National Human Rights Institutions (GANHRI)
2. Environmental Law Alliance Worldwide ("ELAW")
3. ClientEarth
4. Mary Robinson Foundation – Climate Justice
5. Our Children's Trust (OCT)
6. Joint submission from Olivier De Schutter, Asbjorn Eide, Ashfaq Khalfan, Rolf Kunnemann, Jemej Letnar Cernic, Marcos A. Orellana, Ian Seiderman, and Bret Thiele of the Maastricht Principles Drafting Group
7. Plan B, through Timothy Crosland
8. Sabin Center for Climate Change Law, Columbia Law School

9. Professor Sara Seek
10. Kevin E.Trenberth
11. UNICEF Philippines
12. James Hansen
13. Center for International Environmental Law (CIEL)

3.8. 2016년 12월 2일, 진정인들은 2017년 2월 14일 이전에 회신서 제출 동의서를 제출했고, 이를 인권위원회가 인정했다.

3.9. 2017년 2월 13일, 진정인은 답변서를 통해 피진정인 탄소배출기업의 혐의에 대한 각각의 답변서를 반박하고 진정의 타당성과 및 피진정인에 대한 진정인의 주장을 보강하는 회신서를 제출하였다.

3.10. 2017년 5월 최소 7명의 피진정인 - Chevron Corporation, Chevron 필리핀지사, Inc., Chevron Holdings, Inc. Chevron Giren Services Company, Chevron KalingaLtd 및 Chevron Malampaya LLC, ConocoPhilips, Eni S.p.A, Repsol, S.A., Repsol Oil and Gas Canada Inc., 그리고 The Shell Company of Philip, Limited and Royal Dutch Shell -이 진정인의 통합 회신에 대하여 제출하였다.

3.11. 2017년 7월부터 2017년 11월까지 인권위원회는 진정서에 기재된 기후영향지역 및 기후영향 때문에 방문할 필요가 있다고 판단되는 지역을 선정하기 위해 해당 지역을 방문하고 대화의 자리를 마련했다:

1. Libon, Albay
2. Legazpi, Albay
3. Tacloban City
4. Tanauan, Leyte
5. Province of Isabela
6. Alabat Island
7. Iligan City
8. Bukidnon
9. Cagayan de Oro City
10. Batangas City (Verde Island Passage).

3.12. 2017년 12월 11일 당사자 쌍방은 최초 예비대회를 개최했다. 논의해야 할 쟁점, 증인 목록 초기 증거물들이 논의되고 검토되었다. 본 예비대회에는 진정인만 참석했고, 피진정인 탄소배출기업은 불참의사를 공식적으로 밝힌 Cemex Mexico를 제외하고는 예비대회에 불참했다. 한편 인권위원회는 사법적 근거를 기반으로 진정서를 기각하고 해산하려는 모든 피진정인들의 움직임을 명백하게 거부했다. 또한 인권위원회는 2018년 한 해 동안 마닐라, 뉴욕, 런던에서 진정서를 조사할 권한과 공청회를 개최할 권한은 위원회에 있음을 명확히 주장했다.

3.13. 2018년 3월 19일 앞서 언급한 법정 대리인(amicus submitters)은 다음과 같은 내용을 상세히 기술한 ‘법정 조연자(법정의 친구)의 공동 요약서(Joint Summary of the Amicus Curiae)’를 제출하였다.

1. Summary of Amici Expert Contributions on Jurisdiction
2. Summary of Amici Expert Contributions regarding the Human Rights Impacts of Climate Change
3. Summary of Amici Expert Contributions regarding the Science of Climate Change Impacts, Attribution, and Recovery
4. Summary of Amici Expert Contributions regarding Obligations of States
5. Summary of Amici Expert Contributions regarding Responsibility/Accountability of Companies; and Recommendations of Individual Amici.
6. Recommendations of Individual Amici.

3.14. 2018년 3월 27일과 28일 모든 위원이 출석한 인권위원회 조사회에서 **첫 번째 공청회**가 개최되었다. 로베르토 유지니오 T 카디즈 인권위원(기후변화에 관한 국가조사위원회 위원장) 카렌 S. 인권위원, 고메스 던피트 그웬돌린 리 인권위원, 피멘텔 가나 인권위원 리 C 타노드 라 알마멘토 인권위원장 및 호세 마틴 C. 가스콘 인권위원장이 참석했다. 인권위원회는 또 SJ 페드로 월폴 박사를 전문가로 초청했고 그는 모든 청문회에 참석했다. 총 13명의 전문가가 진정인에 의해 제시되었다.

a. 기후변화로 인한 우려를 공유하는 자리에 5개의 증인이 모였다. 토착민족 출신 청년들, 농민, 어업인, 운송업계를 대표하는 지프니 운전사가 바로 이들이다. 참석한 목격자들은 Ms. Rica Cahilig, Mr. Felix “Ka Jhun” Pascua, Jr., Ms. Lerissa Libao, Ms. Elma Reyes, 그리고 Mr. Ernesto Cruz였다.

b. 기후변화와 해양산성화에 대해 논의할 다양한 분야의 전문가 8명이 참석하였다.

c. 전문가는 제리 버그타사 박사 (Dr. Gerry Bagtasa), 피터 프룸호프 박사 (Dr. Peter Frumhoff), 로잘리나 데 구즈만씨 (Ms. Rosalina De Guzman), 로라 데이비드 박사 (Dr. Laura David), 페리 아리노 박사 (Dr. Perry Alino), 마리아 루도 샌디에이고 맥그로네 박사 (Dr. Maria Lourdes San Diego-McGlone), 빅토리노 몰리나 박사 (Dr. Victorino Molina), 리사 앤 해밀턴씨 (Ms. Lisa Anne Hamilton)이다.

3.15. **두 번째 공청회**는 마찬가지로 2018년 5월 23일과 24일 인권위원회 조사회에서 개최되었다. 진정인은 총 13명의 증인을 소개했다.

a. 마리카나(Marikina)와 리잘(Rizal)의 태풍 온도이('케타나')의 피해자인 어업

인, 생선을 파는 소상공인, 도시빈민 피해자 소규모 사업자의 우려에 대해 말한 7명의 지역사회의 목격자. 출석한 지역사회의 증인은 파블로 로살레스 씨, 조나단 델로스 레예스 씨, 파블로 타웅 3세, 프란시아 엔시나스 씨, 이사가니 몰리나 씨, RJ 데 라모스 씨였다.

b. 피진정인 탄소배출기업의 책임, 국제 기업 인권 책임의 법적 장치, 건강한 환경에 관한 미주 법원의 의견 분석, 기후변화 영향으로 인한 농작물, 어류, 해조류, 먹이사슬과 관련한 필리핀 식량안보, 산호초 생태에 대해 논의할 전문가 6명이 참석했다. 해당 전문가는 캐럴 머펫 씨, 마이클 아도 박사, 세그프레도 세라노 농무부 차관, 빈센트 히로멘 박사, 마르코스 올레라노 박사였다. 매지키 산토스 박사이다.

3.16. 2018년 8월 29일과 30일, 예정된 공청회를 위해 인권위원회 조사홀에서 다시 **제3차 공청회**가 개최되었다. 각 국의 도시와 나라의 14명의 증인이 다음과 같이 증언했다:

a. 6명의 지역사회 증인들이 그들의 이야기와 소견을 공유했다. 슈퍼 태풍 하이옌 트랜스젠더 생존자는 기후변화가 성차별을 어떻게 반영했는지에 대한 우려를 나타냈다. 카마린스 노르트 카팔롱가의 어부들과 농부들은 또한 그들의 삶이 어떻게 영향을 받았는지 이야기했고, 이푸가오 지방에 사는 부족의 지역사회 목격자들은 기후변화가 쌀에 어떤 영향을 미쳤는지에 대해 진술했다. 그리고 그것은 결국 바나웨 그들의 문화적 전통에 부정적인 영향을 주었다고 밝혔다. 진정인들은 아서 S. 골롱 씨, 드레이커 G. 라우스 씨, 텔리아 A 씨를 출석시켰다. 톨라간, 부우칸 향다안 씨, 달리아 날리위 씨, 윌리엄 마망로 씨 등이 지역사회 증인으로 나왔다.

b. 8명의 전문가 혹은 증인은 최근의 기후 시나리오, 어린이에 대한 기후 변화의 취약성과 특정 영향, 기후 변화에 대한 탄소배출기업의 책임, 특히 화석 연료 산업 전체, 피진정인 ExxonMobil과 Shell, 석유 산업과 관련된 주제를 다루었다. 전문가들은 피진정인이 기후 변화로 인한 필리핀의 생물다양성의 취약성, 기후 변화로 인한 건강 영향과 열사병, 오염, 지카 바이러스의 확산, 기후 변화 영향, 금융 정책(격차 해소를 위한), 기후 변화를 농업 생계의 위험 평가, 그리고 이상기후현상 기후 소송에 원인이 되었다고 밝혔다. 이날, 로사 페레스 박사, 셀린 비센테 박사, 리차드 하이데 박사, 제프리 수프란, 캐럴 머펫 박사, 닐 알드린 말라리 박사, 조나단 모세 자들록 박사, 글렌 스튜어트 호즈 씨, 미즈 씨 등이 참석했다.

3.17. 2018년 9월 27일~28일 뉴욕에서 **제4차 청문회**가 진행됐다. 진정인들은 7명의 증인을

초청하여 그들의 이야기와 전문지식을 공유하였고, 인권위원회는 6명의 전문가를 다음과 같이 구성하였다.

a. 슈퍼 태풍 하이옌과 허리케인 샌디의 청소년 생존자들의 우려와 이것이 그들의 권리, 생명, 생계에 어떤 영향을 미쳤는지에 대해 진술하기 위해 3명의 지역사회 증인이 출석했다. 마리넬 S. 우발도 씨, 크리스티나 코코디즈 씨, 캔디스 세링 씨 등 지역사회 증인으로 참석하였다.

b. 기후변화의 맥락에서 경제, 사회, 문화적 권리, 기후변화가 위협의 승수로서 어떻게 작용하는지, 화석연료 산업과 무역 협회의 기후 기만 활동, 53년간의 담배 케이스와 화석연료 산업의 기후 기만과 관련된 연관성, 그리고 그 권리에 대해 논의하기 위해 전문가 4명을 초빙하였다. 부티온 과학자는 기후변화에 중요한 기여자로 대두되는 탄소배출기업을 특히 지적했다. 캐서린 로프즈 씨, 케르트 데이비스 씨, 샤론 유방크스 씨, 브렌다 에쿠르젤 박사 등이 진정인들 편에서 증언했다.

c. 인권위원회는 다양한 관련 주제에 관해 논의하기 위해 데이비드 에스트린 교수, 신시아 윌리엄스 교수, 제임스 한센 박사, 에린 델리 교수, 래들리 호튼 교수, 다니엘 자릴리 씨 등을 전문가로 초빙했다.

3.18. 2018년 11월 6~7일 런던에서 **제5차 청문회**가 열렸다. 총 16명의 전문가가 진정인과 인권위원회 측에서 참석하였다.

a. 진정인들은 태풍 생존자로서 자신의 이야기를 나눌 지역사회 증인 2명과 슈퍼 태풍 하이옌으로 인해 실항민이 된 청소년 1명을 소개했다. 마리엘 트릭시 바카슨 씨와 베로니카 케이브 씨가 지역사회 증인으로 증언했다.

b. 진정인들은 또한 마크 캄파날레 씨, 앤드류 그랜트 씨, 헨리 슈, 로다 베르히엔 박사, 딜런 태너 박사, 마일즈 알렌 박사, 폴 에킨스 박사와 같이 7명의 전문가 참석시켰다. 이 전문가들은 대기 중에 CO2가 얼마나 방출되었는지, 탄소배출기업의 탄소 배출이 탄소 제약의 다양한 시나리오와 일치하는지 여부, 기후 변화에 대한 탄소배출기업의 책임의 윤리적 측면, 기후 소송 사건 및 국가와의 관련성에 대해 이야기했다. 또한, 기후 정책과 행동에 대한 유럽 기업의 영향, 기후 변화 시뮬레이션을 통해 미래의 기후가 어떻게 변할 것인지를 평가하고, 세계 석유, 가스 및 석탄 매장량과 해당 자원의 수량, 위치 및 성질을 추

정하는 모델에 대한 이야기도 이어졌다.

c. 인권위원회는 7명의 전문가: 조니 페그렘, 아담 매튜스, 자압 스피어 박사, 레네 웬들랜드 씨, 벤 새커 씨, 스웬자 수르민스키 박사, 린다 슈틀레 씨를 전문가로 초빙했다.

3.19. 2019년 12월 11~12일 조사홀에서 **최종 및 제6차 공청회**가 진행됐다. 총 9명의 전문가와 진정인이 참석하여 발표를 마무리했다.

a. 태풍 센동으로 가장 사랑하는 사람을 잃은 태풍 생존자(청소년, 청소년의 어머니)와 슈퍼 태풍 하이옌을 경험한 재난 관련 담당자, 세부 카모테스 섬에서 어떻게 한명의 희생자도 나오지 않았는지에 대한 이야기를 나누기 위해 지역사회 증인 3명이 소개됐다. 지역사회의 증인으로 아마리아 바이언 씨, 모니카 피케로탄 씨, 허니린 곤살레스 씨가 출석했다.

b. 6명의 전문가가 다음에 대해 논의했다: 기후 변화와 관련된 인권 책임, 이 글로벌 이슈에 대한 인권위원회의 역할, "정의로운 전환"의 개념, 기후 변화와 관련하여 책임감 있게 행동하도록 하기 위한 탄소배출기업에의 요구사항, 기후로 인한 건강상의 영향 등을 논의했다. 이는 기후변화와 관련하여 국가의 건강 적응전략의 개발, 유엔지침원리가 필리핀의 기후위해로부터 적절한 인권보호를 구성하는 지에 관한 분석 방법, 이러한 위해의 원인이 된 기업의 향후 역할에 대한 논의를 포함하고 있다. 또한, 필리핀 정부가 해결해야 할 정책적 격차, 기후 보상법 및 대규모 온실가스 배출과 관련하여 오염자 부담 원칙에 대해서도 논의했다.

c. 구미 나이두 씨, 로라 기테 씨, 글렌 로이 파라소 박사, 로레타 안 엠타 전 인권위원회 위원장 마르가레타 웨베린케 싱 박사 등이 진정인 측의 전문가로서 증언했다. 진정인 중 한 명이자, 나데레프 예브 사노 씨는 전직 기후변화위원회 위원으로서 자신의 개인적인 소견과 통찰에 대해 이야기했다.

3.20. 그린피스 네덜란드는 이 청문회에 공식 참여하지는 않았지만, 2019년 1월 16일 네덜란드 브루켈렌 니엔로데 비즈니스대학에서 열린 '인권과 기후변화에 관한 기업행동: 셸사(Shell)의 행동과 정책에 대한 심층 분석'에 대한 전문가 발표를 위해 인권위원회를 초청했다.

a. 앞서 언급한 주제에 대해 다음과 같은 전문가들이 발표를 했다: 그렉 머티트 씨, 로리 판 데 버지 씨, 자넷 반 데어 우드 씨, 바마비 페이스 씨, 캐서린 멀비 씨, 캐롤 머펫 씨.

3.21. 2019년 6월 26일, 인권위원회는 진정인이 2019년 7월 05일까지, 그리고 2019년 8월 31일까지 정식으로 증빙서류를 제출할 수 있도록 통지서를 발행했다.

3.22. 2019년 7월 04일, 진정인들은 15일의 기간을 추가로 부여해 줄 것을 요청하는 '연장을 위한 당사자 동의안(이하 "Ex-Parte Motion for Extension")'을 제출하였다. 즉, 증거 공식 제출은 **2019년 7월 20일**, 보고서 제출은 **2019년 9월 15일**로 요청하였다.

3.23. 2019년 7월 05일, 인권위원회는 앞서 언급한 두 건의 변론을 제기하기 위해 진정인의 "Ex-Parte for Ex-Parte for Extension"을 허가하는 고시를 발행했다.

3.24. 2019년 7월 19일, 진정인들은 '당사자측 증거자료 (Ex-Parte Formal Offer of Documentary Exhibits and Manifestation)'을 제출했다.

3.25. 2019년 9월 13일, 진정인들은 2019년 7월 19일 제출된 'Ex-Parte Formal Offer of Documentary Exhibits and Manifestation'에서 의도치 않게 누락된 'TTT-A'에서 'TTTT-A-3'까지의 증거자료를 추가 요청하는 공식 제안서를 제출하였다.

3.26. 마찬가지로, 2019년 9월 13일 진정인들은 2019년 9월 15에서 **2019년 9월 20일까지** 5일을 더 연장해 달라는 'Ex-Parte Motion for Extension'을 제출하였다. 따라서, 진정인들을 위한 이 보고서는 제때 제출되었다.

IV

진정인들이 요청한 법률 구제를 조사하고 승인하기 위한 인권위원회의 권한

인권침해 및 그 위협을 조사하기 위한 인권위원회의 권한은 1987년 필리핀 헌법, 인권위원회의 옴니버스 규칙 및 필리핀이 서명한 다양한 국제인권 및 환경협정에 의해 명백하고 명시적으로 규정되어 있다.

4.1. 피진정인들은 미국에서 남아프리카, 호주까지 세계 여러 나라에 위치해 있다. 기업지사 운영은 더 많은 나라에서 이루어지고 있다. 이 제품들은 더 많은 나라에서 판매되고 연소되고 있다. 그러나, 국가조사에서 문제가 되고 있는 피해는, 이 나라, 우리의 고향, 필리핀에서 일어나고 있다.

4.2 본 국가조사를 실시할 인권위원회의 권한은 2017년 12월 11일 개최된 당사자 예비대회와 2018년 3월 27일 제1차 공청회 개최회 보도자료의 성명을 감안할 때 이미 해결된 문제이며, 또한 해결된 문제여야만 한다. 예비대회중의 다음과 같은 선언은 계몽적이었다.

확립된 *competence de la competence* 원칙에 따라 위원회는 스스로의 관할권의 범위를 결정한다. 가장 주목할 만한 점은 옴니버스 절차 규정(Omnibus Rules of Procedure)을 채택하는 위원회의 관할권은 국내법적으로 난판의 대상이 아니라는 점이다. 따라서 현행 형태의 옴니버스 규정은 현행 조사의 목적상 필리핀 국내 법률의 문제로서 위원회의 권한 내에 있다.

더욱이, 위원회가 그 기능을 행사하는데 있어서 경제적, 사회적, 문화적 권리의 침해를 고려하는 위원회의 헌법상 관할권은 논란의 여지가 없다. 제18조(6)와 제18조(7)는 인권 증진을 위한 효과적인 조치와 필리핀 정부의 인권에 관한 국제 조약 의무 준수를 감시하는 것 각각을 의회에 권고할 수 있는 매우 광범위한 권한을 부여하고 있다. 두 가지 기능 모두 행사함에 있어서 위원회는 이와 같은 권고를 하거나 공적인 조사를 하는 것을 포함하여, 관련 모니터링을 실행하도록 통지하는 방법을 자유롭게 결정할 수 있다.

xxx

대법원은 또한 국내법의 인권에 대한 이 같은 포괄적 해석을 유지하면서, 사회경제적 권리는 재판에 회부되어야 할 것으로서 인정하고 있다.

xxx

그 후 판례는 균형 있고 건강한 생태계에 대한 권리가 가지고 있는 자기실행적 성격과, 함께 따라오는 상관적 의무를 모두 유지하였다.

결론적으로 법률에 근거한 위원회의 권한과 그 법률조항에 관한 해석은 필리핀 대법원의 판례법과 긴밀하게 연결되어 있다. 따라서 각각의 혹은 어떠한 조사, 권고, 모니터링 기능과 같은 일련의 진정 조사 행위에 대한 위원회의 관할권은 의심할 여지가 없다.

4.3. 2019년 2월 10일자 통합 회신서(Consolidated Reply)에서 진정인들은 피진정인들을 조사할 수 있는 인권위원회의 권한에 대한 피진정인들의 이의 제기에 폭넓게 논의하고 반박했다. 해당 회신서에 서술되어 있는 모든 주장과 논의는 불필요한 중복을 피하기 위해 본 보고서에 포함하기로 한다.

4.4. 중요하게도, 조사 권한의 이 문제와 인권위원회의 조치에 대한 진정인들의 입장은 진정인을 지지하기 위해 제출된 다양한 아미쿠스 큐리에 브리핑에서도 유사하게 반영되었고, 다른 법정 전문가들이 제출한 2018년 3월 19일자 아미쿠스 큐리에 공동 요약본(Joint Summary of the Amicus Curiae)에서도 반영되었다.

4.5. 따라서 인권위원회가 헌법상 필리핀 국민에 위임된 의무를 추구하기 위해 조사를 올바르게 추진하였음이 명백하게 입증되었다.

진정서에서 요구하는 문제와 구제는 인권위원회의 조사 범위 내에 있다.

4.6. 반복해서 말하지만, 기후변화 및 해양 산성화의 영향으로 인한 인권침해 또는 위협에 대한 피진정인의 책임을 조사할 인권위원회의 권한이 명백하게 존재한다. **1987년 필리핀 헌법 제13조 제18항**은 다음과 같은 권한을 명시적으로 부여하고 있다:

(1) 시민권 및 정치적 권리에 관한 모든 형태의 인권침해를 스스로 또는 어느 한 당사자의 고발에 근거하여 조사하라.

× × ×

(6) 인권을 증진하고 인권침해의 피해자 또는 가족에게 보상을 위한 효과적인 조치를 의회에 권고하라.

(7) 필리핀 정부의 인권에 관한 국제 조약 의무 준수상황을 모니터링하라.

xxx

4.7. 2017년 2월 10일자 진정인의 통합 회신서에서 설명한 바와 같이, 국가 공적 조사를 실시하라는 인권위원회의 권한 하에서 진정서에 기재된 문제와 구제는 적절하다. '조사'의 법적 의미는 "환자 조사나 관찰에 의해 차근차근 후속 조치를 취하는 것, 원인을 추적하거나 자취를 추적하는 것, 신중하고 정확하게 조사·조회하는 것, 신중한 조사, 증거 확보, 법률 조사, 수사, 조사(....)"이다. 인권 조사는 인권침해를 특정하고, 특정 권리의 복합적 요소를 파악하며, 특정 권익을 보호하기 위한 권고안을 작성하는 과정이다."

4.8. 아시아 태평양 포럼 국가인권기관(The Asia Pacific Forum of National Human Rights Institution, 이하 'NHRI') - 진정인들을 지지하는 법정 조연자 중 하나 -과 라울 발렌베리 인권연구소 (Raoul Wallenberg Institute of Human Rights and Humanitarian Law)는 다음과 같이 국가 조사를 기술했다:

국가 조사는 NHRIs가 직면한 가장 복잡한 인권 상황에 대처하기에 좋은 수단이다. 반면 NHRIs은 개인의 고발을 근거로 청문회를 개최할 수 있지만, 그 과정은 특정 고발의 특정한 사실에만 국한되어 좁을 수밖에 없다. 반면, 국가 조사는 포괄적이고 종합적인 접근이 요구되는 수많은 고발과 NHRI 앞으로 온 다른 정보들에 의해 드러난 (인권)침해의 형태를 해결한다.

국가 조사는 국가 전체 또는 상당 부분에 영향을 미치는 인권침해 상황을 다루고 있다. 이는 시공간적 차원의 조사라고 할 수 있다. 국가 조사는 그 나라의 역사와 문화 속에 오랜 기간 뿌리내려 개인이 조사하기 어려운 관습 등 인권침해의 역사적 패턴을 다루는 좋은 수단이다.

조사 중인 상황이 복잡성이라는 특징을 지니고 있기 때문에 정부뿐 아니라 상당수의 다른 주체에 의한 대응 또한 요구된다. 국가조사 과정을 통해 상황과 관련하여 과거, 현재 또는 미래의 어느 정도 역할이나 그 원인과 결과에 대한 어느 정도의 책임이 있는 모든 사람을 확인할 수 있다. 따라서 책임이 있는 모든 사람들에 대한 조사결과와 권고사항을 제공할 수 있도록 한다.

4.9. 2016년 11월 7일, 인권위원회에 제출한 서류에서 Environmental Law Alliance Worldwide (ELAW) 법정 조연자가 정확하게 지적한 부분이 있다. **1987년 필리핀 헌법 제13조 18항 (1), (3)**에 따르면, "인권위원회는 '민권과 정치권을 포함한 모든 형태의 인권 침해'를 조사할 수 있는 권한이 있고, '해외에 거주하고 있는 필리핀인뿐만 아니라 필리핀 국가

내의 모든 사람의 권리 보호를 위한 적절한 법적 장치를 제공하고, 인권이 침해되었거나 보호가 필요한 약자들에게 사전예방적 장치와 법적 지원 서비스를 제공'하는 광범위한 권한이 있다." 라고 명시하고 있다.

4. 10. 이 건에 대한 추가적인 의구심을 견어내기 위해 인권위원회는 2018년 3월 27일 **공청회를 개최**하면서 다음과 같은 사항을 강조했다:

...CHR가 할 수 있는 일은 사람들의 시민적, 정치적, 경제적, 사회적, 문화적 권리에 관한 사항을 조사하고 감시하는 것이다. 특히 소외된 취약계층의 사람들처럼 자신을 보호할 수 없는 사람들이나 권리를 주장할 수 없는 사람들에게 초점을 맞추고 있다.

즉, 위원회 차원에서 어떤 사건 또는 일련의 사건에 대한 사실과 상황을 조사하고, 충분한 검토와 심의를 거친 후, 인권침해의 여부 및 가해자 특징을 하는 과정에서 모든 관련 전문지식을 활용하여 결정을 내릴 수 있을 것이다.

토착민의 권리나 생식건강법(Reproductive Health Law)이 여성의 권리에 미치는 영향과 같은 경우 이미 정기적으로 국가조사를 실시하고 있는 상황이다. 위원회는 이처럼 본 진정에 대해 적절한 방침을 정하고, 이미 실시하고 있는 국가조사와 같이 해당 사건에 대한 국가 조사를 실시하기로 결정했다.

4.11. 따라서, 피진정인 탄소배출기업의 침해 또는 침해의 위험이 앞으로 어떻게 제거, 개선, 예방될지를 서술한 계획을 제출하도록 요구하는 것을 포함하여 진정인이 추구하는 구제책은 전적으로 적절하다. 또 피진정인 탄소배출기업이 속한 회원국을 포함한 다른 국가들에게 "기후변화의 영향에 따른 인권침해나 침해 위험을 예방, 구제 또는 제거하기 위한 조치를 강구하라"는 요구 또한 전적으로 타당하다고 말했다. 법정 전문가 사라 시크(Sara Seek)는 "실제로 국제공조의 의무가 기후위기의 해결에 필수적이다."라고 말했다.

4.12. 진정인은 헌법상의 의무를 초과한 권한을 인권위원회에 요구하는 것이 아니다. 오히려 일련의 과정에서 확보된 증거를 정확하게 반영한 실제적인 조사 결과를 통해 인권위원회의 조사, 권고, 감시 권한에 폭을 넓히려고 하고 있다.

V

증거에 의거해 확립된 중요한 사실

A. 기후과학의 기초와 전지구적인 기후변화에 대한 이해

5.1. 기후변화가 인간과 자연 모두를 위협에 빠뜨리고, 화석연료를 태우는 인간의 활동이 기후변화의 원인이라는 것에 과학자들은 전적으로 공감한다. 기후변화가 인위적인 것이라고 하는 과학적 합의는 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)의 연구를 통해 확립되어 다양한 보고서에 기록되어 있다. 위의 입장은 여러 과학·정부기관에서 채택되고 있다. 이에 대해서는 반박의 여지가 없다.

5.2. 기후변화는 대기 중 온실가스의 과잉, 특히 화석연료(석탄, 석유, 천연가스)의 연소에서 파생된 CO₂와 토지 지용의 변화에서 기인한다. 이러한 배출은 지구의 기후를 변화시키고 기후시스템을 불안정하게 만들고 있다. 기후변화의 영향은 이미 인간과 자연에 영향을 주고, 손상을 입히고, 생명을 잃고, 종의 멸종으로 몰고 가고 있다. 고조되는 이 위험한 상황을 역전시킬 창구 또한 빠르게 닫히고 있다.

5.3. 지구의 기온관측에는 자연스러운 변화와 변동이 있으나, 최근 기온의 급격한 상승은 기존의 온도데이터에서는 전례가 없는 것이다. 대기 중의 이산화탄소 농도는 100만(ppm)당 280ppm에서 410ppm 이상으로 산업혁명 이후 50% 미만으로 소폭 상승했다.

5.4. 과거 150년 동안 대기 중의 이산화탄소 수준은 기하급수적으로 상승했다. 그러나 우리가 경험하고 있는 지구 온도의 상승은, 그 이후의 배출경로에 따라 최종적으로 최대치의 극히 일부에 머무르고 있다고 봐야한다. 궁극적으로 배출되는 CO₂로 인한 지구평균 온도 변화는 양성순환고리(Positive Feedback Loop)를 포함하여 훨씬 더 심각해질 것이다.

5.5. 양성순환고리의 가속과 자기강화 효과는 돌이킬 수 없는 기후 전환점(Climatic Tipping Point)에 도달하도록 할 수 있다. 기후변화의 전환점이란, 어느 선상에 도달하면 기후 시스템에 비선형적이고 예측 불가능하며 불가역적인 변화를 초래하는 중요한 임계점을 말한다.

5.6. 결과적으로 전 지구 기후 시스템의 작은 변화는 비교적 안정된 기후 시스템을 새롭지만 비교적 안정된 기후 상태로 바꿀 수 있다. 티핑 영역(Tipping Element; 급작스런 기후 변

화를 겪고 있는 지역이나 생태계)은 전환점의 영향을 받을 수 있는 지구시스템의 대규모 구성요소를 설명한다. 아래의 Steffen et al.의 **그림 1**은 활성화 될 가능성이 있는 다른 티핑 영역과 함께 가능성 있는 티핑 영역들을 한눈에 보여준다. 이 티핑 영역들은 전 지구 기후시스템을 더욱 더 고온으로 데려갈 수 있는 도미노식의 위험절벽이라고 볼 수 있다. (*Tipping Cascade; 지구 온도상승 위험절벽*)

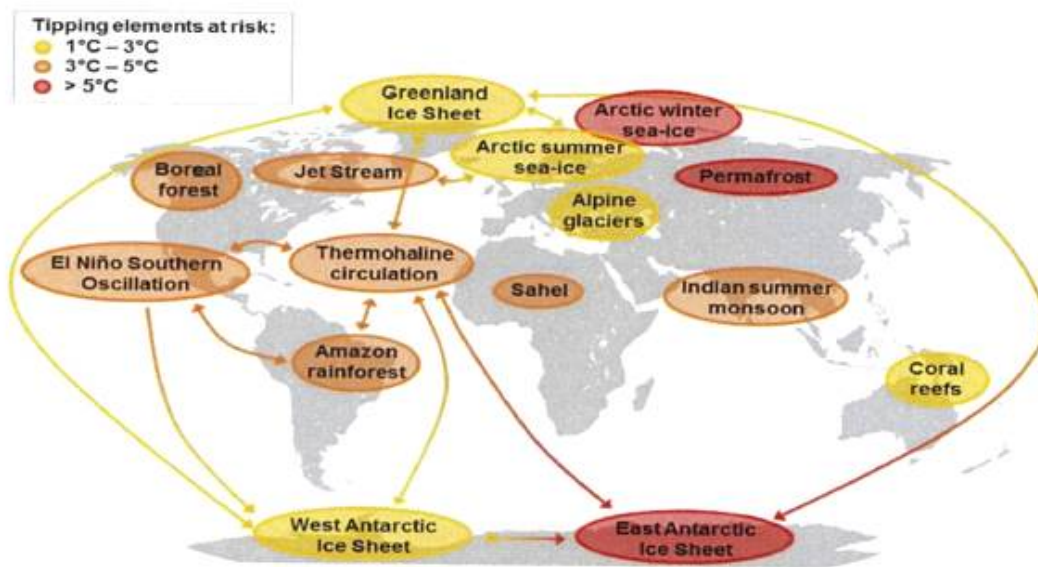


그림1: '잠재적 전환점에 대한 글로벌 맵'. 각각의 티핑 영역은 전지구 평균 표면온도에서 추정된 임계값에 따라 색상으로 구분된다.

5.7. 지금 온실가스 배출량이 극적으로 감축된다 해도 몇 가지 영향은 이미 되돌릴 수 없는 것과 같은 상태가 되었다. 대기, 특히 해양에 퍼져있는 온실가스가 제거될 때까지 수일에서 수천 년이 걸릴 수 있다. 온실가스와 에어로졸 배출을 해결하는데 수백 년이 걸리기 때문이다.

B. IPCC 보고서의 중요한 사실

5.8. IPCC의 평가와 특별보고서는 기후과학계의 합의의 근간이 된다. IPCC는 기후변화에 대한 과학계의 합의점, 후속 연구에 대한 필요성을 정책입안자들에게 알리기 위해 출간된 보고서 안의 수천편의 과학 논문을 평가하는 역할을 하고 있다. IPCC는 자체 연구를 행하고 있지 않으며, 지구온난화의 “안전한” 수준이 무엇인지를 나타내는 지표도 아니다.

5.9. IPCC의 평가와 보고서는 기후변화에 대응하기 위한 국제협상의 중요한 요소이자, 요소

일 것이며 객관성과 투명성을 보증하기 위해 몇 가지 단계에서 검토되고, 재검토된다. 정책 입안자를 위한 요약본은 특별보고서의 중요한 조사 결과를 제시했고, 필리핀을 포함한 195개 IPCC 회원국에서 채택되었다. 따라서, 특별 보고서와 평가에서 밝혀진 사실은 중요한 사실이다.

5.10. ClientEarth가 2016년 11월 21일자 Amicus Curiae Brief에서 "[인권]위원회는 사실로써 제5차 평가보고서를 포함한 IPCC의 조사 결과에 의존할 수 있다." 라고 기술한 바 있다. 헤이그 지방법원은 2015년 'Urgenda Foundation v. State of the Netherlands' 소송에서 이 접근법을 취하여 다음과 같이 판결했다.

또한 유엔기후변화협약에서는 IPCC를 전세계적 지식기관으로 수립할 수 있는 조항을 만들었다. IPCC의 보고서에는 수백 명의 과학자의 지식이 정리되어 있어, 상당히 많은 부분이 현재의 기후 과학을 크게 대변하고 있다. IPCC는 정부 간 조직이기도 하다. IPCC의 조사 결과는 유엔기후변화협약 가입국들이 기후변화회의 중에 하는 COP 결정의 출발점이 작용한다. 마찬가지로, 후에 추진할 기후정책에 관한 네덜란드와 유럽의 의사결정 과정도 IPCC의 기후과학 연구결과를 바탕으로 하고 있다. 따라서 법원과 당사자들은 이러한 연구결과를 사실로 간주하고 있다.

5.11. 주목할 만한 점은, 피진정인 셰브론(Chevron)의 변호사 중 한 명인 아비 가보우(Avi Garbow)가 기후 소송 과정 중에서 IPCC의 연구 결과를 사실로서 인정한 것이었다. 해당 기사는 다음과 같다:

"셰브론은 기후변화 과학에 관한 논의를 할 생각이 없습니다." Gibson, Dunn & Crutcher LLP의 Environmental Litigation and Mass Tort Practice Group 공동회장이자 셰브론의 변호사인 아비 가보우(Avi Garbow)가 말했다. 그는 오바마 행정부의 전직 관료 출신으로, 당시 미국 EPA 사무총장인 지나 매카시(Gina McCarthy)의 총 고문으로서 청정전력계획(Clean Power Plan)을 옹호했었다.

이 회사는 2014년 발표된 기후변동에관한정부간패널(IPCC) 제5차 평가보고서에 대해 월요일 기자단과의 전화 통화에서 "발표할 예정"이라고 밝혔다.

아비 가보우는 "셰브론은 과대평가도 과소평가도 하지 않는다. 셰브론은 IPCC의 결론을 내릴 뿐이다. 왜냐하면 셰브론은 그것이 법원의 개별 요청에 대응할 가장 좋고 정확한 방법이라고 생각하기 때문이다." 라고 말했다.

샌프란시스코와 오클랜드는 캘리포니아주의 몇몇 지역과 함께 기후변화 위협을 과소평가한 혐의로 Chevron, BP PLC, ConocoPhillips, Exxon Mobil Corp. and Royal Dutch Shell PLC을 고소했다. 각 지방자치단체는 석유 회사가 자사 제품과 관련된 배출이 해수면 상승이나 기타 피해로 이어진다는 사실을 수년 전부터 알고 있었다고 주장한다.

5.12. IPCC는 기후변화에 관한 지식과 그 원인, 잠재적 영향과 대응 방안에 관한 종합적인 평가보고서를 발행한다. 가장 최근의 평가보고서는 **IPCC 제5차 평가보고서** ("IPCC AR5")이며, 다음의 것으로는 **제6차 평가보고서** ("IPCC AR6")이다.

5.13. 2018년 3월 19일자 '법정조언자의 공동요약서'(Joint Summary of the Amicus Curiae)는 **IPCC AR5**를 인용하여 온도상승, 강수량과 수자원, 해수면 상승, 생태계 장애, 건물·인프라·서비스에 미치는 영향, 확산되는 질병의 매개체와 관련하여 (인류 발생의) 기후변동으로 인해 예상되는 영향을 간결하게 요약했다.

5.14. **2014년 IPCC AR5**는 '법정조언자의 공동요약서'에 기재된 다음의 중요한 사실을 기술하고 있다:

온도 상승: 2050년까지 지구의 평균 표면온도가 1850~ 1900년에 비해 1.5~2.3°C 상승할 가능성이 있다. 정부와 기업이 온실가스 배출 완화를 위해 공동의 노력을 기울이지 않을 경우, 2081~ 2100년까지 기온이 4°C 이상 상승할 가능성이 있다. 21세기 말에는 극단적인 기온 상승이 일어나고, 그 결과 비정상적으로 더운 날과 폭염이 빈발하게 될 것이다.

강수량과 수자원: 강수량은 특정 지역에서 급증해 특정 지역에서의 홍수 위험이 증가할 것으로 예상된다. 기후변화는 기상학적, 농업적, 수문학적 가뭄의 빈도를 증가시킬 것이다. 대부분의 건조한 아열대 지역에서 지표수 및 지하수 자원의 크게 감소하여 물을 둘러싼 경쟁이 격화되고 지역의 물, 에너지, 식량안보에 영향을 미칠 것이다. 이는 특히, (i)강우량의 감소, (ii)적설량의 감소로 강과 개천의 공급이 감소하여 (ii)증발산 증가 및 고온으로 인해 지표수와 토양에서의 수분에 대한 대기수요가 더욱 증가함으로써 더욱 심화될 것이다. 또한 해수면 상승은 지하수와 지표수의 염수 범람을 야기하여 연안 지역의 담수 공급을 위협한다.

해수면 상승: IPCC는 세계 평균 해수면이 1986-2005년 기준과 비교했을 때 세기 중반(2046-2065)까지 0.17-0.38m, 세기말(2081-2100)까지 0.26-0.82m 상승할 것으로 예상하고 있다. 결과적으로 연안 시스템과 저지대는 수몰, 홍수, 침식, 염수 침입 등의 악영향을 점점 더 경험하게 될 것이다. 강수량의 증가와 연안 폭풍은 이러한 해로운 영향의 한 원인이 될 것이다.

생태계 손상: 중간 배출 시나리오(intermediate emissions scenarios)에서도 기후변화로 인해 금세기에는 "지상·담수 생태계의 구성·구조·기능이 붕괴되고 돌이킬 수 없는 지역 규모의 변화"가 발생할 '고위험'이 있다. 많은 식물 종과 동물 종들이 빠르게 변화하는 기후 조건에 충분히 적응하지 못할 것이다. 기후변화는 많은 종, 특히 특정 지역에서만 생활할 수 있는 종의 "개체 수, 생존력, 생존가능성"을 감소시켜 여러 종의 멸종위험을 증대시킬 것이다. 기후변화로 인한 산림의 후퇴(일명 "forest dieback")는 이미 세계 여러 지역에서 관찰되고 있으며 기후, 생물 다양성, 수질, 목재 생산, 생활에 큰 영향을 미칠 수 있다. 해안생태계와 하구생태계의 구성은 해수면 상승, 강수량과 하천흐름의 변화, 수온 상승, 해양산성화로 변화할 것이며, 이는 해안가의 생물다양성과 생태계의 생산성 저하에 원인이 된다. 기후변화는 이미 해양 생태계의 물리적, 화학적, 생물학적 성질을 변화시켰으며, 많은 물고기와 무척추동물의 분포가 극지방으로 이동하거나 더 깊고 차가운 물로 이동하면서 열대지역의 해양생산성과 식량안보에 심각한 영향을 주고 있다.

건물, 기반시설 및 서비스에 미치는 영향: 기후변화는 "광범위한 도시의 기능, 기반시설, 서비스에 큰 영향을 주며 기존의 많은 난제들과 뒤엉키고 악화시킬 가능성"이 있다. 예를 들어 이상 기후 현상과 해수면 상승은 특히 해안선의 건물과 기반시설에 피해를 주고 파괴할 것이다. 기온의 상승과 강수량의 증가는 많은 지역에서 중요한 교통수단, 물, 전기 시설에 악영향을 미칠 것이다. 강수량과 담수자원의 감소는 상수도, 관개시스템, 수력 발전 댐의 관리에 있어 큰 골칫거리가 될 것이다.

확산되는 질병 매개체: 폭우와 기온의 상승은 세계의 많은 지역에서 말라리아나 뎅기열 등의 매개체 확산의 위험을 높일 것이다.

5.15. IPCC는 평가보고서 외에 특정 문제에 관한 평가인 특별보고서를 작성한다. **파리협정** 채택 결정의 일환으로 IPCC는 2018년 산업혁명 이전 수준에서 1.5°C 온도는 지구온난화에 관한 특별보고서와 세계 온실가스 배출경로를 마련하는 것에 관한 보고서를 작성했다.

5.16. IPCC는 초청을 수락하면서 기후변화의 위협, 지속가능한 개발, 빈곤 퇴치를 위한 노력에 대한 세계적인 대응을 강화한다는 관점에서 이 문제들을 검토할 것이라고 덧붙였다. **1.5°C 지구온난화에 관한 IPCC 보고서("IPCC SR 1.5")**는 AR6 시리즈(2021-2022년에 출시 예정)로 작성되는 특별 보고서 시리즈 중 첫 번째로 제작된 것이다.

5.17. 2019년 8월, IPCC는 '**기후변화와 토지 특별보고서(SRCCL)**'를 발표하고 2019년 9월에는 '**변화하는 기후에서의 해양과 지구빙권에 관한 특별보고서(Special Report on Ocean and Cryosphere in a Changing Climate)**'를 발표한다.

5.18. **2018 IPCC SR 1.5**를 분석한 결과, 다음과 같은 중요한 사실이 밝혀졌다:

5.18.1. "인간의 활동으로 인해 지구온난화가 약 1.0°C 발생한 것으로 추정된다." **IPCC SR 1.5**를 분석해 보면 2°C의 온도상승은 **파리협정** 체결 시 처음 고려된 것보다 훨씬 위험하다는 것을 알 수 있다.

5.18.2. "지구온난화가 현재의 속도로 계속 심각해진다면 2030년에서 2052년 사이에 1.5°C에 이를 가능성이 있다." 이 0.5°C 상승은 지역에 따라 "극한 기온의 온난화(...), 빈도, 강도 및/또는 강우량의 증가(...), 가뭄의 강도 또는 빈도 증가(...)"를 포함하여 광범위한 영향, 위험 및 손실을 증가시킬 것이다.

5.18.3. 산업화 이전 수준보다 기온이 1.5°C 상승하면 북극해빙이 불안정해져 온수산호초가 70%에서 90% 감소하여 많은 생태계의 피해가 증가하고, 연안자원 손실을 촉진하여 어업과 양식의 생산성이 저하될 것이다.

5.18.4. 1.5°C 상승은 건강, 생활, 식료안전보장, 물 공급, 안보 및 경제성장에 대한 위협을 큰 폭으로 증가시키고, 2°C의 기온상승에 따라 더욱 증가할 것으로 예측된다.

5.18.5. **IPCC SR 1.5**의 온실가스 감소 시나리오(경로: P1, P2, P3, P4)는 **파리 협정**의 온도 목표나 보다 엄격한 과학 기반의 기후 회복 목표를 충족하기 위해 P1과 같이 CDR(Carbon Dioxide Removal)에 대한 의존도가 제한된 시나리오에서 자연 탄소 격리와 함께 신속하고 대규모의 배출 감소가 필요하다는 것을 나타낸다.

5.18.6. **IPCC SR 1.5**는 오버슈트에 거의 의존하지 않고 지구 온난화를 1.5로 제한하는 P1 경로를 택했을 때, 영향은 작고 난제를 적게 초래한다는 것을 보여준다. 이는 오버슈트 궤도에 보다 더 의존하는 P3, P4과 비교한 결과이다. “금세기 안에 0.2°C 이상의 오버슈팅 후 온난화를 되돌리려면 웬만해서는 달성할 수 없는 속도와 양으로 CDR을 확장하고 배치해야 할 것이다.”

5.18.7 따라서 대규모로 전개된 CDR은 입증되지 않았고 많은 장벽이 있으며 여전히 “다수의 실현 가능성과 지속 가능성의 제약에 노출되어 있다”는 점을 고려하면 자연 조치는 보다 많은 위험과 손실을 초래한다고 볼 수 있다. 온실가스 배출량을 줄이기 위한 자연 조치의 과정에서, “비용의 증대, 탄소 배출 기반시설의 붕괴, 자산의 제약, 그리고 중장기적 측면에서의 향후 대응 조치의 융통성 저하의 위험들이 존재한다.” **IPCC SR 1.5**에서는 배출량의 감소가 빠르면 빠를수록 온난화와 관련된 위험성과 비용의 줄어드는 것으로 나타났다.

5.18.8 이러한 시나리오의 선택(P1)은 지속가능한 개발과 지속가능한 개발목표(SDGs)에도 이익이 되는 한편, 남반구(Global South)에서의 생활수준은 상승한다. “저에너지 수요(예: 그림 SPM.3a와 SPM.3b의 P1 참조), 재료 저소비, GHG 집약식품 저소비를 수반하는 1.5°C 경로에서는 지속 가능한 개발 및 SDG와 관련하여 가장 두드러진 시너지를 보이고 있다.”

5.18.9. 보다 구체적으로는 파리협정의 **1.5°C 목표를 달성하려면 2030년까지 전 세계 CO2 배출량을 58% 줄이고 늦어도 2050년경에는 순 제로(zero)로 도달해야 하며**, P1에 기반해 2010년 수준과 비교했을 때 상당한 수준의 온실가스의 감축이 필요하다.

5.18.10. **2030년까지 전체 석탄 소비량을 2010년 대비 적어도 3분의 2(78%) 줄이고, 2050년까지 석탄 사용량을 거의 제로(97%)로 줄일 필요가 있다.**

5.18.11. 마찬가지로 석유와 가스도 급속하게 감소해야 할 필요가 있다. CDR 기술(P1 경로)에 의존하지 않는 시나리오에서는 **2030년까지 세계 석유 소비량은 2010년 수준보다 37%, 가스 소비량은 13% 감소해야** 하는데, 이는 현재 수준에서 더 큰 폭의 감소에 해당한다.

5.18.12. "(P1과 같이) 오버슈트가 없거나 제한된 상태로 지구 온난화를 1.5로 제한하는 경로는 에너지, 토지, 도시 및 인프라(교통, 건물을 포함), 산업 시스템의 신속하고 광범위한 전환을 필요로 한다." 이들은 "적응과 완화 투자의 증가, 정책수단, 기술혁신의 가속화와 행동변화에 의해 가능하다." 따라서 **IPCC SR 1.5**를 분석해보면 다음과 같다. 미티게이션(mitigation; 확대된 환경보전 개념), 적응 및 개발 수요를 성공적으로 해결하기 위해서는 인권을 보호·존중·충족하는 통합적이고 포괄적인 방법으로 접근해야 한다.

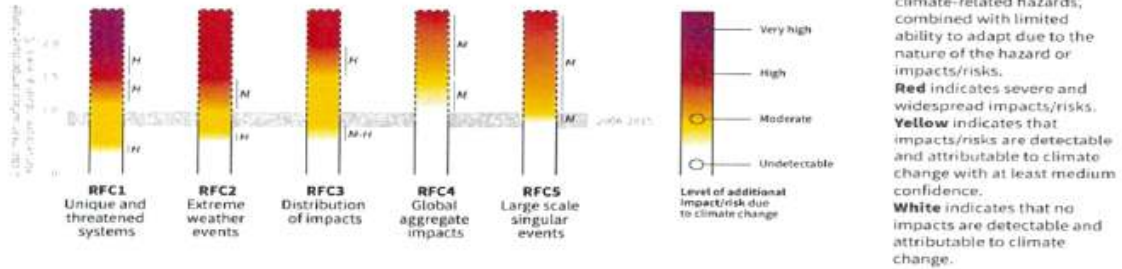
5.18.13. 마지막으로 기후변화 적응은 필요하고 또 필수적이며, 향후에 발생할 수 있는 영향과 취약성을 평가해 회복력을 키우고 그 결과에 대한 계획을 세워야 한다.

5.19. **IPCC SR 1.5**는 온도상승을 2°C가 아닌 1.5°C로 제한함으로써 **1.5°C의 온난화에서도 위험과 영향을 상당히 감소시킬 수 있음을 보여주지만, 여전히 그 영향은 중대하고 위험하다. 여기서 0.5°C 증가는 돌이킬 수 없는 피해로 이어지게 될 것이다.** 좀 더 구체적인 것은 다음과 같다 (그림 2 및 3을 참조):

지구 온난화가 **Reasons for Concern(RFC; 우려해야 하는 이유)** 및 일부 자연 시스템, 관리 시스템 및 인간 생활과 관련된 영향 또는 위험에 어떻게 영향을 미치는가?

Five Reasons For Concern (RFCs) illustrate the impacts and risks of different levels of global warming for people, economies and ecosystems across sectors and regions.

Impacts and risks associated with the Reasons for Concern (RFCs)



Impacts and risks for selected natural, managed and human systems

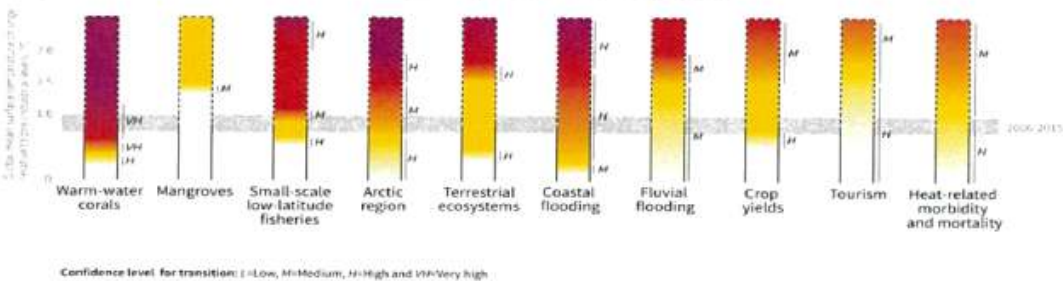


Figure 2: How the level of global warming affects impacts and/or risks associated with the Reasons for Concern (RFCs) and selected natural, managed, and human systems¹⁰⁹

Impacts and risks of 1.5°C vs. 2°C		Ref
Ice sheet tipping points	Greenland and Antarctic instabilities, that could lead to irreversible melting and multi-meter sea-level rise, could be triggered at around 1.5°C - 2°C.	SPM B2.2 TS-12
Arctic	Risk of having a sea ice free Arctic summer could be limited into once per century, compared to once per decade in 1.5°C vs 2°C.	SPM B4.1
Sea-level rise	Up to 10 million less people exposed to sea-level rise risks at 1.5C vs 2C	SPM B2.1
Ocean impacts	Ocean ecosystems are already experiencing large-scale changes, with critical thresholds expected to be reached at 1.5oC and above.	TS-13
Corals	Warm water corals would lose a further 70-90% of cover at 1.5°C global warming, and 99% at 2°C.	SPM B4.2
Fisheries	With 1.5°C the decrease in global annual catch for marine fisheries is halved compared to 2°C	SPM B4.4
Ecosystem services	Important benefits for terrestrial, freshwater, and coastal ecosystems and for the preservation of their services to humans in 1.5°C vs 2°C.	SPM B3.1
Species loss & extinction	The number of species projected to lose over half of their range reduced by 50% for plants, vertebrates and 66% for insects at 1.5°C vs 2°C.	SPM B3.1
Ecosystems	The terrestrial area affected by ecosystem transformation is approximately halved at 1.5°C vs. 2°C.	TS-12
Heatwaves	Around 420 million fewer people being frequently exposed to extreme heatwaves at 1.5°C vs 2°C.	TS-11
Water scarcity	The proportion of the world population exposed to a climate-induced increase in water scarcity could be reduced by up to 50 %	SPM B5.4
Multi-sector risks & poverty	Four times more people exposed to multi-sector climate risks and vulnerable to poverty at 2°C vs 1.5°C (86-1229 million vs 24-357 million).	Table 5.1
Food system	Ten times more people exposed to lower crop yields at 2°C vs 1.5°C.	Table 3.4
Weather extremes	Substantial increases in weather extremes between 1.5°C and 2°C.	SPM B1
Permafrost	Stabilising at 1.5 °C rather than 2 °C would save approximately 1.5-2.5 million km2 of permafrost.	SPM B3.3

Figure 3: Greenpeace International's The Moment of Truth (Key takeaways from the IPCC Special Report on 1.5°C Warming) ¹¹⁰

5.20. 이와 함께, 2019년 GHG 흐름을 중점적으로 다룬 '기후변화와 토지에 관한 IPCC 특별 보고서' ('Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems' 이하 'IPCC SRCCL')라는 제목의 보고서가 나왔다. 이 보고서에서 다루고 있는 기후변화와 사막화, 토지 훼손, 식량안보 사이의 관계 또한 중요한 사실로서 인권위원회가 인정해야 한다.

5.21. 2019년 IPCC SRCCL은 토지이용, 토지이용 변화, 임업 등에 관한 2000년 특별보고 이후 토지를 중점적으로 다룬 최초의 IPCC 보고서였다. 이 보고서는, IPCC SR 1.5, 토지 훼손 및 복원에 관한 생물다양성과학기구(IPBES)의 평가, 생물 다양성과 생태계 서비스에 관한 IPBES 세계 평가 보고서, 유엔 사막화방지협약(UNCCD)에 근거하고 있다.

5.22. 2019 IPCC SRCCL에서는 다음의 중요한 사실을 설명하고 있다:

5.22.1. "인간의 토지 이용은 지구상의 얼음이 없는 지표면의 70% 이상(...)에 직접적인 영향을 미친다.", "지구상의 얼음이 없는 지표면의 약 4분의 1이 인간에 의해 영향을 받는다."

5.22.2 육지의 기온은 세계 평균보다 상당히 높아졌다. 육지 및 해양의 세계 평균 지표면 온도("GMST")인 0.87°C와 비교해서 "1850-1900년부터 2006-2015년까지 평균 지표면 온도는 산업화 이전 시기보다 1.53°C 증가했다."고 밝힌다.

5.22.3. 많은 기상이변 발생 가능성, 강도 및 지속시간은 폭염이나, 폭우 사건 등 토지 조건의 변화에 의해 크게 달라질 수 있다.

5.22.4. 산림훼손, 사람에 의한 화재, 벌목으로 인한 CO2배출량은 여전히 높다. 2019 IPCC SRCCL은 2007년부터 2016년 동안의 토지이용과 토지이용 변화(주로 삼림벌채와 벌채에 의한)에 의한 총배출량은 연간 약 20GtCo2에 가깝다고 추정하고 있다.

5.22.5. "기후변화는 온난화, 강수 패턴의 변화, 몇 가지 기상이변 빈도 증가로 인해 이미 식량안보에 영향을 주고 있다." 상당수 저위도 지역에서는 옥수수, 밀 등 일부 작물의 수확량이 감소했다. 농업해충이나 질병은 이미 기후변화로 인해 발병률이 증가하거나 감소하고 있다.

5.22.6. 기후변화는, 토지에 부정적인 영향을 주어 생계, 생물 다양성, 인간 및 생태계의 건강, 인프라 및 식료 시스템에 대한 기존의 위협을 악화시킨다. 먹이 사슬을 혼란시키는 기상이변의 규모 및 빈도가 증가함에 따라 식량 공급의 안정성은 감소할 것으로 예상된다.

5.22.7. 기후변화는 국내 및 국경을 초월하여 생물 간의 이동을 증폭시킬 수 있다. 이상기후, 혹은 서서히 일어나는 기후 관련 사건들은 변위 증가, 먹이 사슬 붕괴, 생계 위협으로 이어질 수 있으며, 이는 생물 간의 갈등을 악화시킬 수 있다.

5.22.8. GHG 배출량의 신속한 감소는 기후변화가 토지생태계나 식량시스템에 미치는 악영향을 감소시킨다. 그러나 기후변화 대책을 늦추는 것은 토지에 대한 악영향을 더 많이 초래하고 지속가능한 발전가능성을 감소시킬 것이다.

5.23. IPCC의 증거는 분명하고 명백하다: 기후변화는 이미 생태계, 인간의 건강, 생계, 식량 안보, SDGs의 달성, 인권에 큰 영향을 주고 있다.

5.24. 최근의 IPCC SRI.5와 SRCCL에 의해 언급되고, 유엔 특별보고관의 '2019년 건강한 환경에 대한 권리에 관한 보고서(Right to a Healthy Environment's 2019 Safe Climate Report)'에 보고된 바와 같이, 현재의 기온 수준에서 인류는 이미 기상이변의 발생 빈도, 강도, 지속 기간을 경험하고 있으며 병하가 높고, 해수면이 상승하고 있다. 또한 수위, 해일, 바닷물 침입, 해양 산성화, 강수량 변화, 홍수, 폭염, 가뭄, 산불, 증가된 대기오염, 사막화, 물 부족, 생태계 파괴, 생물다양성 손실, 전염성 및 매개성 질환 확대 등 다양한 부정적인 영향을 경험하고 있다.

5.25. 국가조사의 몇몇 전문가들은 최상의 기후 과학이 지구의 시스템을 보호하기 위해서는 지표면 평균 온도가 산업화 이전의 온도보다 장기간 상승하는 것이 1°C 미만으로 유지되어야 한다는 것을 보여준다고 보고했다.

5.26. 전문가에 의해 검토된 연구에 따르면 전 세계인들은 이미 1°C의 온난화로 인해 큰 변화를 겪었다. 이러한 영향은 기후와 생물학적 체계가 중요한 티핑 포인트를 통과함에 따라 앞으로 다가올 훨씬 더 위험하고 되돌릴 수 없고 통제할 수 없는 변화의 징조를 구성한다. 과학이 나타내는 바와 같이 안전한 온난화 수준은 없다.

C. 특정한 생활에서 경험하는 악영향

5.27. IPCC AR5에 따르면, "기후의 영향을 받는 자연 시스템이나 인간 시스템의 관찰된 변화의 원인은 일련의 일관된 방법에 따라 확립된다. **검출(Detection)**은 기후에 영향을 받는 기후나 자연 또는 인간 시스템이 실제로 통계적 의미에서 변화했는지에 대한 문제를 다루는 반면, **귀인(Attribution)**은 통계적 신뢰의 할당으로 관측된 변화나 사건에 대한 다중 인과 요인의 상대적 기여를 평가한다."

5.28. Burger et al.에 의해 설명된 바와 같이, **기후변화의 귀인(Climate change attribution)**은 기후변화를 인위적 추진 요인으로 연결하는 연구 분야 또는 인간의 활동이 지구 기후시스템에 어떻게 영향을 미치고 있는지를 가리킨다. 한편 **영향 귀인(Impact attribution)**이란 기후변화가 우리 주위 세계에 미치는 영향과 관련되어 있지만 명확한 연구군을 말하며, 전 지구적 기후 시스템의 변화가 상호 관련된 다른 인간 및 자연 시스템에 어떤 영향을 미치는지를 조사한다. 한편, **배출원 귀인(Source attribution)**은 다양한 부문, 활동, 사업체를 포함한 다양한 배출원의 기후변화 기여와 토지 이용의 변화를 조사한다. 이러한 유형의 귀인 연구는 극한보다는 변수의 평균을 고찰한다. 이와는 대조적으로 **기상이변 귀인(extreme event attribution)**은 인간에 의한 기후변화가 기상이변의 빈도, 중대도 및 기타 특성에 어떻게 영향을 주고 있는지를 본다.

C.1. 기상이변 귀인

5.29. 진술서에서, 환경변화연구소의 지도자이자 감정인인 마일스 앨런(Dr. Myles Allen) 지구 기후과학 교수(School of Geography and Environment and Department of the Environment and Department of Physics, University of Oxford)는 "현재 기후모델에서 이용 가능한 증거와 기초 이론에 대한 우리의 이해를 바탕으로 한 것"이라고 확인했다. 폭염 및 집중 호우를 포함한 많은 기상이변과 같이, 잠재적인 피해를 주는 기상이변의 확률은 지구의 기온 상승에 따라 증가한다. 따라서 이는 기상이변과 관련된 위해와 기후변화로 인한 악영향을 연관시킬 수 있는 근거를 제공한다.

5.30. 기상이변 귀인은 기후변화가 태풍을 포함한 열대저기압을 어떻게 심화시키는지 고찰한다. 기후변화는 열대저기압을 위한 원동력을 명백하게 갖고 있다. Burger et al의 연구가 말했듯이: 첫째, 해수면 온도는 대부분 상승하고 있다. 즉, 모든 것이 동일하기 때문에 가장 강력한 폭풍이 강해져 비선형적인 폭풍이 폭풍을 몰고 올 수 있다. 둘째로, 따뜻한 대기는 더 많은 수분을 포함할 수 있다. 이는 더 많은 강우와 홍수로 이어질 수 있다. 마지막으로,

높은 해수면은 폭풍우 동안 해안 홍수와 해수면 상승을 악화시킨다.

5.31. 기상이변 귀인은 특정 기상이변이 발생할 가능성이 증가하는지를 평가할 수 있다. 태풍이나 허리케인을 포함한 사이클론에 대한 귀인 연구는 해수면 상승으로 오는 추가적인 홍수와 인간에 의한 기후변화를 연결시키는 동시에 해양온도의 상승에 의해서 허리케인이 어떻게 지속되고, 그것을 강화하고, 강수량을 증가시키는지를 평가한다. 열대성 폭풍우는 또 기상이변 귀인 연구 대상이다. 연구는 인간에 의해 배출되는 온실가스가 기상이변을 더 심화시켰는지(즉, 강수량을 증가시켰는지, 온도를 높였는지) 또는 발생할 가능성을 높였는지(즉, 기상이변의 가능성 또는 가능성을 높였는지)를 판단하려고 한다.

5.32. 결과는 건강에 위험인자를 측정하는 것처럼 확률론적으로 표현된다. 왜냐하면 이론적으로는 어떤 이변은 반사실적 세계에서는 일어날 수 있기 때문이다. 이 때문에 과학자들은 어떤 특정한 사건이 기후변화로 인해 발생했는가 하는 질문에 단순히 '맞다, 아니다' 대답을 하는 것은 불가능하다고 말해왔다. 오히려 지구온난화가 이변을 더 심하게, 혹은 더 일어나기 쉽게 만들었는가 하는 점을 측정할 수 있다고 밝히고 있다. 그러나 이 방법론은 인과관계가 없다는 것을 의미하지는 않는다. 그것은 단순히 통계적 형태로 그 관계를 표현하는 것 뿐이다.

5.33 슈퍼태풍 하이옌(Super typhoon Haiyan)의 경우, 법정 조언자의 공동요약서(Joint Summary of the Amicus Curiae)에 기재되어 있듯이:

이 지역의 대양 열량(OHC)과 해수면은 1993년 이후, 특히 1998년 이후 크게 증가했다. 그 결과, 태풍이 필리핀에 접근하면서 매우 높은 OHC를 통해 추진력을 얻어 매우 높은 해수면온도(SST)를 타고 있었으며, 강풍과 해양의 혼합으로 평소와 같이 냉각이 이루어지지 않아 폭풍우는 매우 강한 강도를 유지할 수 있었던 것으로 보인다. 또 해일은 1993년보다 약 30cm 높아진 해수면으로 인해 상당히 악화됐다. 자연적 변동이 큰 역할을 했지만, 에너지 불균형에서 비롯된 OHC 증가를 통한 복합적 요소도 있었다.

5.34. 국립대기과학연구센터의 수석연구원이자 법정 전문가인 케빈 트렌버스 박사(Dr. Kevin Trenberth)의 설명에 따르면 다음과 같다. "기상이변은 사회, 생태계, 그리고 환경에 큰 영향을 끼쳤다. (...) 어떤 의미에서, 기상이변은 지구온난화가 일어나지 않았다면 발생하지 않았을 것이다. 왜냐하면 기상이변이라는 것은 결국 이전의 경험의 범위 안에서 일어난 일이기 때문이다." 따라서 비용의 전부 또는 일부를 할당할 수 있다.

5.35. 기상이변 귀인 연구와 배출원 기인 연구에 대한 보다 자세한 논의는(제8장 섹션C와 섹션D)에 수록되어 있다.

**D. 기후 위기에 대한 피진정인 탄소배출기업의 인식과 예견
가능한 기후 위기를 고려한 피진정인의 작위 및/또는 부작
위**

5.36. 상기와 같이, 피진정인 탄소배출기업은 인위적인 기후변화를 일으키는 대기 중의 온실 가스 배출에 상당량 기여하였다. 비판하자면, 많은 피진정인이 해당되는 다수의 화석연료 회사의 오염인자 배출은 의식이 있는 상태에서 이루어졌다고 할 수 있다. 피진정인 대부분은 (1) 화석연료를 태우면 CO2가 발생하고 (2) 화석연료 생산물이 의도한 대로 사용된다면 연소될 것이며, (3) 화석연료의 소비가 계속되면 기후에 치명적인 변화를 초래해 사람들과 생태계에 해를 줄 가능성이 있다는 점을 알고 있었다는 증거가 있다.

5.37. 국가조사는 각 피진정인의 사전 지식과 행동에 관한 증거를 얻지 못했지만, 본 장은 주요 기업(특히 석유회사)과 산업 협회의 기후 위험에 대한 초기 지식 기록에 대한 문서화된 증거를 요약한다. 또한 기후 과학과 해결책을 약화시키려는 기업의 관여에 대해 설명한다. 피진정인 화석연료 회사는 “관련 산업 협회 및 전문가 단체에 의해 논의, 조사 및 전달되고 있는 기후 관련 정보”를 알고 있을 것으로 추정된다.

5.38. 어쨌든 진정인은 기후변화가 화석연료 산업으로 인해 초래될 가능성과 현실적 악영향에 대해 일찍이 인지하고, 알고 있었다는 것을 결정적인 증거들을 통해 보여주었다. 많은 전문가가 국가조사 과정에서 관련된 문서와 증거 자료를 제공했다.

5.39 국제환경법센터(CIEL)의 소장 겸 최고경영자인 캐럴 머펫 씨(Mr.Carroll Muffett)가 지적한 것처럼, “화석연료 회사는 자사가 생산, 제조, 판매하는 모든 제품의 모든 측면에서 전문가로 추정할 수 있고 추정할 수 있어야 한다.”

5.40. 국가조사 과정에서 제출된 증거에 기초하여, 피진정인 탄소배출기업을 포함한 화석연료 산업은 그 이전은 아니더라도 1960년대에 화석연료 제품의 추출, 판매 및 사용에 따른 피해에 대한 실제 지식을 가지고 있었다. 피진정인 탄소배출기업이 모든 관련 문서와 자료들을 공개하기 전에는 기후위기에 대한 화석연료 산업의 정확한 인식일 혹은 지식 등이 정리되지 않을 것이다.

5.41. 기후위험에 관한 피진정인의 지식과 기존 위험에 비추어 취해진 그 후의 기업의 행동 및 부작위는 국가조사 시에 제시된 증거에 기초해 아래에 기술되어 있다. 이 장의 중요한 정보를 타임라인으로 첨부하여 **부록 "A"(Annex "A.")**로 정리하였다.

D.1. 화석연료 산업은 화석연료의 연소가 20세기 초까지 지구 기후를 바꿀 수 있다는 점을 알고 있었어야 했다.

5.42. 200여 년 전 과학자들은 "온실효과"를 연구하기 시작했다. 지구 평균기온 상승과 화석연료 연소 사이의 관련성은 1938년 가이 캘린더(Guy Callendar)에 의해 집중적으로 연구되었다. 머페트 (Mr. Muffett) 전 특사는, "기후변화 가능성은 과학, 기술 문헌 속에서 반복적으로 논의되는 문제가 되었다."라고 했었다.

D.2. 1950년대부터 1960년대에 걸쳐 화석연료 산업은 기후 과학에 적극적으로 관여하고 있으며, 화석연료 제품의 사용에 따른 기후변화가 사람들에게 초래되는 심각한 위험에 대한 실제적인 지식을 가지고 있었다.

1) 1950년대

5.43. 미국석유회(API)가 주축이 된 화석연료 산업은 1950년대 초, 대기오염을 이끌고 있는 주요 피진정인들이었다. API는 미국의 주요 화석연료 산업단체이며, 회원 중에는 여기에 이름은 올린 피진정인 대부분이 포함되어 있다.

5.44. 1954년 미국 명문대학 캘리포니아공대의 과학자인 벤저민 프란타 박사(Dr. Benjamin Franta)가 API에 연구제안서를 제출했다. 벤저민 프란타는 "화석연료는 지난 100년간 대기 중 CO 농도를 약 5% 상승시켰다."고 기술했다. API는 과학자들에게 자금을 제공했고, 궁극적으로 과학자들은 기후변화 이외의 문제에 초점을 맞춰 연구를 진행했다. 그러나 CO2 측정은 한동안 계속됐다는 것이 밝혀졌다. 프란타 박사는 이산화탄소에 관한 연구 결과가 전혀 공표되지 않은 것을 발견했다.

5.45. 1950년대 후반까지 측정한 화석연료회사들이 독립적이거나 API나 Western States Petroil Association(WSPA)과 같은 업계단체와의 제휴를 통해 화석연료 제품과 관련된 '잠재적인 기후위험'에 대한 '실제 지식'을 가지고 있었을 가능성이 있다는 점을 문서화된 증거가 보여주고 있다.

5.46. 1957년, Exxon은 Humble Oil and Refining Company의 생산연구부문 과학자들에 의해 작성된 논문에서 증명된 것처럼, 이러한 위험성을 파악하고 있었다. Humble Oil은 당시 Exxon의 자회사로, 현재는 피진정인 ExxonMobil이다. 그 논문은 화석 연료의 연소와 이산화탄소 배출량 증가 사이의 연관성을 밝혔다.

5.47. 1958년, 미국 보건교육부에서 수송으로 인한 대기오염에 관하여 발표한 성명서에서, 당시 **API Smoke & Fumes Committee**의 사무국장 찰스 존스(Charles Jones)는 이산화탄소가 자동차 휘발유 연소의 필수적 요소라고 지적했다. 같은 문서에서 API는 업계가 제품 생산뿐 아니라 제품 사용에 따른 오염 배출을 억제하기 위해 주력하고 있음을 미국 정부에 보증했다. 오늘날 용어로는 이들은 '범위3배출'(scope three (3) emissions)이라 불리는데, 이는 사업자의 가치사슬 내에서 발생하는 상류배출과 하류배출을 포함한 모든 간접배출을 의미한다.

5.48. 찰스 존스는 1958년에 발표된 대기오염에 관한 업계의 연구를 정리한 또 다른 보고서에서 화석 연료 연소에 기인하는 대기 탄소 양을 결정하는 것을 목표로 한 프로젝트를 명시적으로 언급했다.

5.49. 1957년 대형 석유회사 Humble Oil(현 피진정인 ExxonMobil)의 기후연구와 1954년 API의 연구에 대한 투자와 함께, 1958년 Smoke and Fumes 문서는 산업전체가 CO2배출량과 기후변화에 기여하는 자신들의 역할과 책임을 이해하기 시작하고, 이에 대한 해결 방안을 검토하고 있었음을 보여준다.

5.50. 물리학자 에드워드 텔러(Edward Teller)의 1959년 업계 지도자에 대한 연설은 이러한 배출로 인해 발생하는 기후 위험에 대해 더욱 엄중하고 노골적인 경고를 했다. 컬럼비아 대학의 석유산업 100주년 기념행사에서 텔러씨는 이렇게 말했다:

이산화탄소 10% 증가에 상응하는 온도가 상승하면, 만년설이 녹고 뉴욕이 잠기기에 충분하다는 계산이 나왔다. 모든 해안 도시들은 물에 잠길 것이다. 이 화학물질로 인한 오염은 대부분의 사람들이 생각하는 것 이상으로 심각하다고 생각한다.

5.51. 프란타 박사는 그가 입수한 기록 문서를 토대로 1960년대 킬링 곡선(대기 중 이산화탄소 농도 그래프; Keeling Curve)이 발표되기 전부터, “석유업계 사업자들은 그들의 제품이

지구 대기 중 이산화탄소 농도를 증가시키고 있다는 것을 알고 있었다.”고 말했다.

2. 1960년대

5.52. 피진정인 Shell은 적어도 1962년까지 기후변화를 일으키는 화석연료 제품의 부정적인 역할을 지질학자인 마리온 킹 허버트(Marion King Hubbert)으로부터 공지 받았다. 머펫 씨는 "몇 년이 지난 후에도 Shell은 50년 전 세계 기후 모델에 놀라울 정도로 비슷했다"고 밝혔다.

5.53. 허버트 씨의 보고서는 1961년 예일대 교수인 에블린 허친슨(Evelyn Hutchinson)이 발표한 내용을 기술하고 있다. "화석연료 사용이 크게 증가하고 있는 것은 지구 대기를 이산화탄소로 오염시키고 있다는 증거가 있다." 허버트씨는, 이산화탄소가 벌써 "평균 기온이 높아지는 방향으로 기후 변화"를 일으키고 있을 가능성이 있다고 지적한다. "이는 날씨와 생태계 균형에 모두 큰 영향을 미칠 수 있다." 허친슨 교수가 태양 에너지의 최대 이용률에 대해 진지하게 검토하겠다고 촉구한 것에 대해서도 허친슨 교수는 자세히 이야기하고 있다. 이는 피진정인 Shell이 50년 전에 재생에너지로 전환할 필요성을 인식하고 있었거나 인식했어야 한다는 것을 의미한다.

5.54. 1965년 린든 존슨(Lyndon Johnson) 미국 대통령은 정부 산하의 과학자문위원회로부터 보고를 받았다. "우리 환경의 질 회복(Restoring the Quality of Our Environment)"은 당시의 주요한 기후 과학자들이 쓴 것이다. 보고서는 존슨 대통령과 국민들에게 지구온난화에 대해 경고했다. 이 연구결과는 오늘날의 과학적 합의와도 일치했으며, 기후체계의 간섭을 초래한 화석연료에 대한 비난을 분명히 했다.

5.55. 당시 API의 사장 프랭크 이카르도(Frank Ikard)는 과학자문위원회가 화석연료가 중대한 온난화를 일으켜 오염배출을 하지 않는 운송수단이 "국가적으로 필요"하게 될 것이라고 예측했음을 설명하고, API 회원들에게 신속하게 "경고를 전달"했다. 이 중요한 메시지는 지난 해까지 공문서 보관소에 묻혀 있었다.

5.56. 얼마 지나지 않아 기후변화에 관한 API의 공개 메시지는 훨씬 회의적이 된 듯하다. 예컨대 1967년 당시 API 회장이었던 로버트 던롭(Robert Dunlop)은 미 의회에서 증언했다. API는 이산화탄소의 증가와 예상되는 악영향을 인식하고 있음에도 불구하고, 그는 다음과 같이 말했다. "석유업계에서는 실용적인 전기자동차가 대량 생산되어 판매될 무렵에는 대기 오염의 관점에서 의미 있는 이점을 누릴 수 없을 것으로 확신하고 있다. 내연기관 엔진으로부터의 배출은 오래 전부터 규제되고 있을 것이다." 그는 이어 연방정부 자금은 "가능한 유

일한 해결책(전기차 등)"에 쓰여서는 안 된다고 촉구했고, 연방정부 자금은 "자동차 오염을 없애기 위한 산업계의 모든 노력을 자극하는 데 사용돼야 한다."고 제안했다.

5.57. 앞서 언급한 진술은 화석연료 산업이 해결책에 관한 행동을 지연시키려는 초기 사례로 여겨진다. 게다가, 더럽은 석유 연료에 의한 많은 오염원에 대해 논의했지만, API가 그 위험한 영향을 인식하고 있음에도 불구하고 CO2에 대한 언급은 하지 않았다.

5.58. 1968년까지 머펫 씨는 화석연료 산업은 "기후변화의 과학적 증거와 전례 없이 재앙을 초래할 수 있는 파괴적인 규모의 지구환경 변화 가능성에 대해 거듭 그리고 점점 더 엄중한 말로 경고를 받았다."고 증언했다. API는 "기체 대기오염물질의 배출원, 풍부함 그리고 운명"이라는 최종 보고서를 작성한 스탠포드 연구소를 채택해 "지구 온도가 크게 상승하면 남극 빙하의 용해, 해수면 상승, 해양 아열대화, 광합성 증가 등 여러 가지 사건이 일어날 것으로 예상할 수 있다"고 API 내부에 알렸다.

5.59. 보고서는 "CO2의 과거와 현재의 연구는 상세하게 기술되어 있으며, 대기 중의 CO2 현황을 충분히 설명한 것으로 보인다. 그러나, 부족한 것은 대기 오염 기술에 이러한 대기 중 이산화탄소 데이터를 적용하고, CO2 배출량을 억제하는 시스템을 지향하는 것이다."라고 밝힌다.

5.60. 1년 후, 기온 상승에서 화석연료 사용으로 야기되는 배출의 역할에 대한 지식을 가지고 API는 스탠퍼드연구소의 1968년 보고서에 추가 보고서를 위탁했다. 머펫 연구원은 두 보고서 사이에 "현저한 차이"가 있다고 설명했다. 예를 들어 1969년 추가 보고서는 "**1968년 보고서의 몇 단락을 생략하고 기후변화가 환경과 인간에게 미치는 영향을 요약했다.**"고 밝힌다.

5.61. 1969년, 다음 피진정인은 API 회원이었다: British Petroleum, Chevron, Conoco Phillips, ExxonMobil, Husky Energy, Marathon Oil, Murphy Oil, Shell Oil, Suncor, and Total. 1968년의 회원가입은 1969년의 회원가입 명단과 비슷했다고 추측할 수 있다. 스탠퍼드대 연구소의 보고서는 이곳에 있는 많은 피진정인들에 의해 널리 재평가됐으며, **회사들은 이들의 회사가 기후변화 위험을 어떻게 악화시키고 있는지를 보여주는 정보를 입수했다.**

5.62. 화석연료 산업이 기후 위험에 대한 상세한 지식을 습득했음에도 불구하고, 탄소 오염은 극적으로 증가했다. 1960년대 이후, 화석연료와 산업에서 발생하는 CO2 배출량은 3배로 증가했으며, 1988년 이후 누적 CO2 배출량의 절반 이상이 화석연료 산업에서 발생하고 있다.

D.3. 1970년대 화석연료 업계는 비즈니스 전략으로 기후과학의 정당성에 대해 공개적으로 의문을 제기하기 시작했지만 내부 과학자들은 기후 위험에 대해 거듭 경고했다.

5.63. 1970년대 초, 화석연료 산업은 기후과학에 대해 의구심을 키웠다. 예를 들면 1972년 석유회사는 국가석유위원회(National Oil Council Council)의 후원을 받아 미국 내무부의 규제당국에 보고서를 제출했는데, 이 보고서는 "기후 위기에 대해 경고하는 산업지원 연구가 있었음에도 불구하고, 우리는 기후변화에 대한 위험을 무시했다."라고 말하고 있다.

5.64. 더군다나 석유업계는 규제당국에 2000년까지 즉각적인 조치를 취할 이유가 없다고 했지만, 실제로는 그들 또한 즉각적인 대응이 필요하다는 것을 알고 있었다.

5.65. 간부들은 계속해서 내부 과학자로부터 기후 위험에 대한 경고를 받았다. 예를 들면, 1977년, Exxon의 기업경영 위원회는 회사의 제품연구부 과학자문위원인 제임스 블랙(James Black)에 의해서 보고를 받았다. 블랙 씨는 1977년 대기과학자들은 일반적으로 CO2 증가가 화석연료의 연소에 따른 것이라고 설명했으며, "에너지 전략에 관한 엄격한 결단이 필요할 때까지 인간에게는 5~10년의 여유밖에 남지 않았다."고 설명했다.

5.66. 태평양어업관리위원회(Pacific Coast Federation of Fishermen's Association) 대 Chevron Corp. et al 기후소송에서 지적된 바와 같이 (부록 B 'Annex "B"'에 수록), Exxon의 과학자들은 화석연료 산업에서 종사하는 과학자들에게 추가 연구를 요구했다:

우리는 Exxon이 어떻게 이런 모든 '대기과학 연구' 분야에 잘 참여할 수 있고, 어떻게 환경규제에 관한 법률에 영향을 미치는지 알아야 한다. 환경보호단체의 강력한 개입을 예측하고 신뢰할 수 있는 자료로 대응할 준비를 하는 것이 중요하다. Exxon이 매우 공격적인 방어 정책을 시작하는 것이 마땅하다.

5.67. 엑손의 간부들과 여기 있는 다른 피진정인들은 1970년대를 거치면서 이러한 유형의 연구를 제시받았는데, 화석연료에서 재생에너지로의 전환이 필요하다는 과학적 경고와 권고에도 불구하고 그들은 기후 오염 비즈니스 모델 옹호 정책을 적극적으로 선택한 것으로 보인다.

D.4. 1980년대까지, 화석연료 산업은 기후변화가 현실이고, 화석연료 소비로 인한 것이며, 환경과 인권에 중대한 영향을 미칠 것이라는 광범위한 과학적 합의가 있음을 알았다.

5.68. 1980년대까지 화석연료 산업은 기후변화가 현실이고, 화석연료의 연소로 인한 것이며, "환경과 인류건강에 중대한 영향을 미칠 것"이라는 것을 이해했다. 따라서, 화석연료 산업은 그들의 제품을 사용함으로써 야기될 잠재적 인권침해에 대한 실제적인 지식을 가지고 있었다.

5.69. API에 고용된 컨설턴트 존 로먼 박사(Dr. John Laurman)가 "CO2 문제("The CO2 Problem", 태평양어업관리위원회 대 Chevron Corp. et al 소송, 'Annex B'에 수록)"라는 제목의 발표를 했을 때, 석유업계 회원들은 다시 경고를 받았다. 그는 "이산화탄소 농도 상승에 따른 미래의 큰 기후변화 가능성에 대해 과학적인 공감대가 형성됐다."고 설명했다. 그는 화석연료의 연소가 기후변화를 일으키고 있다는 "강력한 경험적 증거"가 있다고 말했다.

5.70. 로먼 박사는 2038년까지 예측 가능한 2.5°C 상승이 가져올 "주요한 경제적 결과"와 2067년에는 5°C 상승이 가져올 "세계적으로 파괴적인 영향"을 포함한 기후 모델링에 관한 통찰을 제공했다.

1. 1980년대 초, 피진정인 Exxon의 과학자들은 기후변화에 관한 과학적 합의를 인식하고, 파괴적인 영향 가능성을 경고하고, 행동할 기회를 강조했다.

5.71. 1982년 9월 2일, Exxon의 이론 및 수리과학 연구소장 로저 코헨(Roger Cohen)은 기후 모델링에 있어서의 기업 내부 연구 결과를 발표했다. 코헨 씨는 대폭적인 온도상승의 영향에 관한 "과학계의 만장 일치된 합의"에 대해 썼으며, 그 연구결과는 "대기 중의 이산화탄소 증가가 기후에 미치는 영향에 관한 과학적 합의에 따른 것"이라고 지적했다. 그는 Exxon이 과학문헌에 그 연구를 발표할 책임이 있다고 말했다. 그렇지 않으면 "Exxon의 공적인 지위와 정직, 청렴에 대한 윤리적인 신조를 위반하는 것"이기 때문이다.

5.72. 한 달 후인 1982년 11월 12일, "CO2 온실효과"에 관한 Exxon의 브리핑이 Exxon의 경영진에게 널리 회람되었다. 브리핑에서는 온실가스 완화를 위해서는 "화석연료의 연소량을 대폭 줄일 필요가 있다"는 점을 분명히 전달하였다. 또한 기후가 농업에 미치는 영향과 함께 "남극의 빙하 녹으면서 5m의 해발고도가 상승"하는 등 직접적인 영향은 물론이고, 기후 관련 기근이나 이주와 관련된 잠재적으로 유의미한 "위험 요인"과 같은 간접적인 영향을 포함한 "잠재적이면서 재앙적인 사태"를 기술했다.

5.73 화석연료 산업이 화석연료 제품이 환경에 미치는 영향과, 사람과 생태계에 심각한 영향을 포함한 기후변화에 관한 고도의 과학적 지식을 알게되었기 때문에 피진정인이 이 문제에 참여해 해결할 수 있는 기회가 많았다. 그러나 피진정인 중에는 10년간 얻은 과학적 지식을 이용해 화석연료 사용을 멀리하는 대신, 몇몇 탄소배출기업은 사회적 라이선스를 보호하고 기후변화의 세계에서 이익을 극대화하기 위해 조심스럽게 정보를 선별해서 공개했다.

2. 1984년 피진정인 Shell은 기후변화에 대한 이 회사의 기여도를 측정했었고, 역사상 짧은 기간 동안 기후변화가 가져올 치명적이고 파괴적인 결과를 국민에게 알리기 시작했다.

5.74 피진정인 ExxonMobils의 1982년 내부 보고와 마찬가지로 피진정인 Shell의 1988년 기밀의 "온실효과 보고서(Greenhouse Effect)"는 네덜란드 언론인 제르마 마머스(Jelmer Mommers)가 발굴한 것으로, 이 회사가 기후변화가 가져올 잠재적인 파괴적인 영향과 부정적인 사회경제적 영향을 잘 인식하고 있었음을 보여준다. 대형 "저지대 침수(방글라데시 등)", "생물다양성과 이주 패턴의 변화", "해양 산성화"가 발생할 수 있다. 이 회사에서 기록하고 있는 기후 변화로 인한 막대한 잠재적 피해 목록은 계속해서 진행되고 있으며, 이 보고서에 요약된 많은 영향들은 필리핀 사람들이 오늘날 겪고 있는 것들이다.

5.75. 피진정인 Shell은 위 변화에 대한 특정한 책임이 있음을 알고 있었다. 이 보고서에 따르면, 이 회사는 Shell 그룹 - Shell 산하의 회사들- 이 판매하는 석유, 가스, 석탄에서의 CO2 배출량을 산정했으며, 1984년에는 전 세계 CO2 배출량의 4%를 Shell이 차지하고 있다는 사실을 밝혀냈다.

5.76. 머펫 씨는 Shell의 CO2 기여도 계산은 "화석연료 생산자가 그들 자신의 영향을 측정하는 능력을 입증했으며, 그것은 거의 약 30년 뒤 탄소배출기업 분석에 적용된 비슷한 접근법을 암묵적으로 지지했다."고 설명했다.

5.77. 역사상 짧은 시간 동안, 피진정인 Shell은 1991년 "걱정되는 기후(Climate of Concern)"라는 제목의 비디오를 배포함으로써 기후변화의 치명적이고 재앙적인 결과를 국민에게 알리기로 결정한 것으로 보인다. 이 비디오는 "따뜻한 바다는 엄청난 해일을 더 자주 발생하도록 하고, 더 기승을 부리는 해일을 생성하는 것으로 판단된다."고 설명한다. 이는 필리핀에서의 영향과 관련한 국가 조사의 맥락에서 특히 관련성이 있다. 비디오는 학교나 대학에 제공된 것으로 알려졌다. 이 비디오는 오늘날 더 이상 Shell의 웹 사이트에서는 공개되지 않는다.

3. 1980년대 후반, 화석연료 회사는 내부 사업 결정을 위해 과학을 이용했다.

5.78. 피진정인 ExxonMobil이나 Shell과 같은 화석연료 회사는 기반시설에 관하여 사내 사업 결정을 하기 위해 기후과학을 이용했다. 미국 로스앤젤레스타임스는 Exxon의 캐나다 자회사 (Imperial)의 켄 클로스데일(Ken Croasdale) 수석 얼음연구원이 지구온난화가 엑손의 북극권 사업과 "수익"에 미치는 영향을 연구하는 팀을 이끌고 있으며, 1986년부터 1992년까지 휴스턴과 뉴저지 Exxon 본사에 조사 결과를 보고했다고 보도했다. 아이러니하게도 기후과학은 기업이 재생가능 에너지원으로 전환하기 위한 추진력으로서가 아니라 화석연료의 지속적이고 생산적인 이용을 보증하기 위해 사용된 것으로 보인다.

5.79. 이 기간에 피진정인인 Shell도 기후변화가 기업 운영에 미치는 영향을 인식했다. 머펫 씨에 의하면, Shell의 1988년의 사내 온실 효과 보고서에서는, "해수면 상승이 회사의 연안 및 해안 시설에 '직접 운영 결과'를 줄 것이며, 같은 지역의 인프라를 책임질 수 있는 다른 사람들에게 (비극적으로) 영향을 줄 것"라고 강조하고 있다. 또, 2007년의 보고서에서는 해수면 상승에 따라서 산업계가 '추가 비용'을 보상받을 가능성도 논의했다. **Shell은 1989년에 회사의 자산 중 하나를 기후 변화로부터 보호하려 했다고 보고되었다. 이에 따르면, Shell이 해수면 상승을 대비하기 위해 북해에 천연가스 플랫폼을 설치하였다고 한다.**

5.80. 많은 전문가들은 이 같은 사례들이 업계로 하여금 갈림길에 서도록 했다고 보고 있다. 여기에 있는 피진정인을 포함한 화석연료 회사가 인정된 과학적 합의에 따라 위험성을 밝힐 기회를 얻었다. 그러나 이들 기업 중에는 과학연구에 있어서 기후변화에 대한 과학적 합의를 부인하는 쪽으로 돌아선 기업도 있다는 충분한 증거가 있다.

4. 일부 화석연료 회사들은 "과학적 불확실성"을 이유로 내부 과학적 보고를 노골적으로 무시해 기후변화의 원인과 위험성과 관련하여 국민을 혼란에 빠뜨리기로 했다.

5.81. 1988년 피진정인 ExxonMobil의 대변인 조지프 M. 칼슨(Joseph M. Carlson)은 메모에서 **"Exxon의 입장"은 "잠재적으로 증가된 온실효과에 관한 과학적 결론은 불확실하다는 것을 강조"라고 썼다.**

5.82. 피진정인 ExxonMobil과 마찬가지로 피진정인 Shell도 기후변화가 심각한 위험을 초래한다는 기업 입장에서 물러나기 시작했고, 대신 과학적 불확실성에 초점을 맞췄다. 1994년

Shell의 내부보고서 '온실효과 강화'에서는 IPCC의 방법론, 모델, 과학적 견해에 대한 회의적인 시각이 개괄적으로 정리되어 있다. 또 이 보고에서 Shell 그룹은 “과학적 불확실성과 에너지 시스템 전환과 같은 온실가스 배출 억제 정책은 시기상조일 수 있고, 급박한 필요를 외면하여 시장을 왜곡할 수 있다.” 고 밝혔다.

D.5. 1990년대에 들어 IPCC 설립과 세계기후협상이 시작됨에 따라 화석연료 산업은 기후과학에 대한 의구심을 불러일으키고, 화석연료 제품을 사용으로 예상되는 영향을 은폐하고, 의미 있는 조치를 지연시키는 전면적인 캠페인을 본격적으로 전개하였다.

5.83. 1980년대 말에 IPCC가 설립됨으로써 일반 시민들이 기후 변화의 위험에 눈을 뜨고 있는 동안 화석연료 산업은 기후 과학과 해결책에 대한 의구심을 불러일으키기 위해 대규모의 장기캠페인을 시작했다.

1. 세계기후연합(Global Climate Coalition, 이하 'GCC')과 같은 화석연료산업조합은 기후행동을 사실상 저해했다.

5.84. 1989년, 피진정인 BHP Billiton, BP, Chevron, ExxonMobil, 그리고 Shell을 포함한 40개사와 API와 전국제조업협회 등 산업협회가 지구기후연합(GCC) 회원이었다. BP와 Shell은 1990년대 후반에야 연합에서 탈퇴한 것에 주목할 필요가 있다.

5.85. GCC는 “미국 및 국제 차원의 기후행동에 반대하고 소비자, 정책 입안자, 일반 대중 사이에서 주류인 기후과학에 의문을 제기하기 위해 적극적으로 캠페인을 벌였다.”고 밝힌다. 예를 들면, **IPCC 제2차 평가보고서(IPCCAR2)**를 발간 이후, GCC는 1996년의 기후변화에 대한 연립정부의 입장을 개괄적으로 설명하는 회견문을 작성하였다. 혼란의 씨앗을 뿌린다는 목적에 따라, 개요는 다음과 같이 말하고 있다:

GCC는 향후 온실가스 농도 상승이 기후에 큰 영향을 초래할 것이라는 설득력 있는 증거는 없다고 보고 있다. 이러한 증거는 반드시 기후 모델에 의해 나타난 예측에 근거해야 한다. IPCC 제2차평가보고서(SAR)는 현재의 기후 모델의 부적합성을 강조하고 있으며, 이는 현재 기후변화 시나리오의 신뢰성, 나아가 정책 입안자가 준비하는 프로젝트의 정책적 타당성에 대해 심각한 의문을 제기하고 있다.

5.86. 이 성명은 "온실효과에 대한 과학적 근거와 CO2와 같은 온실가스의 배출이 기후에 미치는 잠재적 영향은 확실하며 부인할 수 없다"고 명시된 1995년 세계기후과학과 관련한 GCC 입문서의 "최종안"에 명백히 위배된다. 이와 같은 입문서를 바탕으로 GCC의 회원들은 기후변화에 관한 과학적 사실을 가지고 있지만, 이후의 문서나 회의에서 이를 불명료하게 하는 것을 선택지를 선택한 것은 명백하다.

2. 화석연료 산업은 기후 행동을 저해하는 표면상의 조직을 만들었다.

5.87. 1990년대까지, 특히 유엔기후변화협약(UNFCCC)이 서명을 받기 위해 개최될 즈음, 표면상의 조직들은 기후과학과 해결책을 약화시키기 위한 홍보 캠페인을 벌였다.

5.88. 1991년 환경정보협의회(Information Council for the Environment, ICE)는 캠페인의 성공여부를 측정하기 위하여 신문광고, 라디오 광고, 홍보투어 일정, 단체 메일, 그리고 조사도구를 갖춘 정교한 '국가기후변화과학 거부 캠페인'을 시작했다. 그 중 하나인 참여과학자모임(Union of Concerned Scientists, UCS)에 의하면 피진정인 Peabody Energy를 포함하여, "복수의 주요 화석연료 회사 또는 그 자회사는, ICE에의 지원을 약속했다"고 한다. ICE는 곧바로 표면상의 조직으로 노출됐다.

5.89. 1994년 석유회사는 "공익사업체 남용에 반대하는 캘리포니아인(Californians Against Utility Company Abuse)"을 설립해 캘리포니아의 전기자동차 충전소 투자를 저지하는 캠페인을 시작했다. 이 단체는 주로 서방국가석유회(Western States Petroleum Association, WSPA)가 출자해 운영하고 있다. 피진정인 BP, Chevron, ExxonMobil, Shell 그리고 기타 피진정인 화석연료회사는 WSPA의 회원이었거나 회원이다.

5.90. 이들 표면상 조직의 창설은 피진정인들이 기후변화 책임을 회피하려는 많은 수단 중 하나였으며, 그 노력에 직접적으로 이름을 올리지 않고 화석연료의 지속적인 사용을 위해 적극적으로 싸우는 수단이었다.

3. 허위 정보 캠페인과 동시에 화석연료 산업은 대학의 기후 연구에 큰 관심을 갖고 연구활동에 자금을 지원했다.

5.91. 전문가이자 증인인 케르트 데이비스(Mr. Kert Davies) 기후조사센터 상무는 그들이 발견한 내부 문서에 Mobil 재단이 컬럼비아 대학의 라몬트-도어티(Lamont-Doherty) 실험실에 거액을 제공한 사실이 밝혀졌다고 설명했다. 또한 API와 국제석유산업환경보전협회

(International Petroleum Industry Environmental Conservation Association, IPIECA)는 "석유 산업의 중심적인 역할을 하고 있다"고 밝혔다.

5.92. 화석연료 산업의 과학에 대한 적극적인 참여는 피진정인들이 제품으로부터의 GHG 배출을 경감하고 방지하는 방법을 모색하는 계기가 되어야 했다. 그러나 피진정인들은 언제나와 같이 비열하고 위험한 비즈니스 자세를 계속 유지했다.

4. 1990년대 중반 세계기후규제가 발효되자 화석연료회사들은 전 지구적 조치를 망비난했다.

5.93. 교토의정서 채택에 앞서 Exxon은 기후변화에 관한 세계적인 조치를 적극적으로 공격했다. 1996년 Exxon의 리 레이먼드(Lee Raymond) 최고경영자(CEO)는 "기후변화: 사실을 무시하지 말라"를 출간하며, 인류가 기후변화에 기여하고 있는지에 대한 과학적 증거는 "확실하지 않다"며 "다양한 노력은 기후에 영향을 미친다는 검증되지 않은 이론에 근거"하고 있다고 경고했다.

5.94. Exxon과 같은 피진정인들이 의도적으로 불확실성을 선택했고 과학적 사실을 포함시키는 것을 피했다는 점에 주목할 만하다.

5.95. 같은 해, Exxon Biomedical Services, Inc.의 과학자 데블린(D.J. Devlin)의 "기후변화가 인간의 건강에 미치는 영향"이라고 제목을 붙인 발표자료는, "글로벌기후연합(GCC)에 발표 또는 배포되었다." 데블린씨의 발표는 "가설(Hypothesis)"(기후 변화가 건강에 미치는 영향에 관한 새로운 합의)에 주목했는데, 이는 예방적 접근이 필요하다는 것으로, 즉 **"과학적 불확실성이 예방적 행동을 미루는 것을 정당화할 수 없다"**고 하는 것이다. 이 발표는 Exxon이 기후변화에 따른 건강상의 위험과 예방 조치의 필요성에 대해 인식하고 있었음을 보여준다.

5.96. API는 마치 오보인 것처럼 '에너지의 재발명: 올바른 선택하기(Reinventing Energy: Making the Right Choices)'라는 책을 펴냈다. 이 책은 미국인에게 석유사용량을 줄이기 위해 적극적으로 라이프스타일을 바꿀 것을 강제할 설득력 있는 근거는 없다고 말한다. 석유업계 API 회원들을 대표하여 여기서 전달하고자 하는 주요 메시지는, "현재 나와 있는 사실들은 석유 사용 제한을 뒷받침하지 않는다."는 것이다.

5.97. 기후행동에 반대하는 여론을 돌리기 위한 싸움이 치열해지자 화석연료회사들은 수익성 높은 사업을 유지하기 위해 기후 위험성을 내부적으로 계속 평가했다.

5.98. 1998년 Mobil 회사 사원 포럼에서 당시 Mobil Oil의 CEO(Exxon과의 합병 전)가 "소위 기후협약이라고 불리는 교토의정서에 대한 Mobil 부정적인 자세"를 우려하는 직원들에게 연설을 했다. 한편, 모빌 CEO는 GHG와 기후변화의 연관성을 인정했다. 그러나 그는 "과학이 폐쇄적인 사실임을 인정할 준비가 돼 있지 않다"면서 "내일 CO2 감축을 위한 강력한 조치를 취해야 한다."고 말했다. Mobil CEO는 1984년 피진정인 Shell이 전 세계적으로 화석연료 연소로 배출되는 CO2의 4%를 책임지고 있다고 인정한 것과 마찬가지로 온실가스 축정을 시작했다고 시인했는데, 이는 회사 배출량의 5%가 시설에서 배출되는 반면, 제품도 배출량의 95%를 차지하는 것으로 나타났다.

5.99. 더욱이 1998년 피진정인 Shell은 기후에 미치는 제품의 잠재적 책임을 평가하고 있었다. 피진정인 'Shell의 내부 TINA 그룹 시나리오 1998-2020 보고서(The Shell Internal TINA Group Scenarios 1998-2020 Report)'는 석유 회사와 정부가 기후 영향에 대해 책임을 질 미래에 대해 고찰하고 있다.

5. 화석연료 산업이 국제기후정치에서 부당한 영향력을 행사하여 수십 년간 국제협력이 지연되었고, 필리핀인들로부터 유의미한 기후해결책을 빼앗겼다.

5.100. 네덜란드 언론인 Jelmer Mommers는 UNFCCC의 제2차 당사국 총회에 이은 내부 보고서를 찾아냈다. 이 보고서는 세계적인 석유가스산업협회인, 국제석유산업환경보전협회(International Petroleum Industry Environmental Conservation Association, IPIECA)에 의해 발행됐으며 많은 피진정인들이 참여했다. 데이비스씨에 의하면, IPIECA는 IPCC AR2에도 관여하고 있었다고 한다. IPCC의 기술평가에 관한 비공식 워크숍과 관련하여 IPIECA 보고서는 이 문제에 관한 글로벌 협회의 "IPCC에 대한 투자가 매우 명백해 보인다."라고 명시하고 있고, 또한 당시 IPCC 회장 밥 왓슨 씨(Bob Watson)가 'IPIECA를 주요 출처로 인정하고 있다'고 언급한 바 있다.

5.101. 1997년 12월 교토의정서가 채택되기 불과 몇 달 전에 피진정인 Exxon의 CEO인 레이먼드(Lee Raymond)는 중국의 베이징에서 개최된 세계석유총회에서 기후변화에 대한 세계적 조치에 반대하는 강력한 주장을 펼치며 연설했다:

지구 온난화는 불확실하다. 여러분은 모든 불확실성이 정치 지도자들에게 일시적 여유를 줄 것이라고 생각할 것이다.

어떻게 하면 좋을까? 우선 첫째, 21세기 이후의 기후 변화에 대해 어떻게 될지 모른다는 것에 합의하자. 즉, 우리는 이 문제를 더 잘 이해할 필요가 있다. 그리고 운 좋게도 우리에게 시간은 있다.

5.102. 피진정인 Exxon은 **20년 전** 기후변화 위협과 "에너지 전략 변경에 관한 어려운 결단의 필요성"을 알고 있었다. 기후 과학에 의문을 제기한 이 회사 CEO의 연설은 수익성에 영향을 미칠 규제를 어떻게 막을 것인가에 대한 업계의 계획에서 바로 나왔다.

5.103. 레이먼드의 케이스를 따라서, Imperial Oil (Exxon의 캐나다 자회사)의 로버트 피터슨 (Robert Peterson) CEO는 1998년 여름 Imperial Oil Review("A Cleaner Canada")에서 "화석 연료의 연소는 전 지구적 기후변화를 초래한다."는 제안은 "입증되지 않은 가설"이라고 주장했다.

5.104. 소비자에게 영향을 주기 위해 Mobil(현재는 피진정인 ExxonMobil)은 유료광고를 통해 이 오보를 퍼뜨렸는데, 이는 고객을 포함한 독자에게 의도적으로 혼란을 야기했다. 예를 들어 교토의정서가 채택되기 한 달 전인 1997년 11월, Mobil은 기후변화에 대한 합의를 방해하려고 '과학: 우리가 아는 것과 모르는 것(Science: what we know and don't know)'이라는 제목으로 광고료를 지불했다. Greenpeace USA가 설명하듯이:

Exxon과 Mobil의 과학자들이 지구 온난화 현상과 인간 화석 연료 연소의 뿌리를 이해하는 정도를 보여주는 증거와 결합하여, 광고는 새로운 의미를 갖는다. 이들 석유회사들은 과학을 부정하는 것이 더 이상 불가능하다는 지적이 나올 때까지, 또 오랫동안 그렇게 행해왔던 것처럼 순진하거나 무지하지 않았다. 결국, 그들은 계속 알고 있었고, 의도적으로 국민을 속인 것으로 보인다.

5.105. 석유산업은 전반적으로 이 중요한 시기에 허위정보와 부정에 관여하고 있었다. 당시 API 부회장이자 세계기후연합(Global Climate Coalition) 회장이었던 윌리엄 오키프 (William O'Keefe)는 워싱턴포스트에 "기후과학자들은 기름과 가스, 석탄을 태우는 것이 지구를 꾸준히 덥히고 있다고 확실하게 말하지 않는다."고 썼다.

5.106. 1998년 교토의정서가 채택된 후, API는 로드맵 메모로 알려진 전지구적 기후과학 커뮤니케이션 행동계획(Global Climate Science Communications Action Plan)을 수립하였다. 머펫 특별보고관에 따르면 "API 프로젝트의 목적은 대다수의 사람들이 "기후과학에 '중대한 불확실성'이 존재한다는 것을 인식하도록 하는 것이며, 이는 그들이 미국의 기후변화에 책임이 있는 의회와 다른 사람들이 문제를 제기하도록 하는 것"이라고 말했다.

5.107. API는 무엇보다도 "시민들이 기후과학의 불확실성을 '이해'할 때 '**승리할 것**'이라고 결

정했고, 이러한 불확실성은 '관습적 지혜'의 일부가 되고, 교토의정서 지지자들은 '현실과 동떨어져 있다'고 보았다. 그들의 기후 행동에 대항하기 위한 무기로서의 과학적 불확실성에 대한 의존은 기후변화를 완화하기 위한 국제적인 노력이 높아지면서 화석연료 회사들 사이에 계속 구축되었다.

5.108. 이 기간 해당 피진정인 탄소배출기업은 API 회원이거나, 자회사, 제휴사 등이다: British Petroleum, Chevron, Conoco Phillips, ExxonMobil, Husky Energy, Marathon Oil, Murphy Oil, Shell Oil, Suncor, and Total이었다.

5.109. Exxon은 기후과학과 행동에 대한 의구심을 지속적으로 생산하고 퍼뜨리기 위해 Roadmap Memo에 개설된 활동에 자금을 제공했다. 예를 들어, 2000년에서 2004년 사이에, Exxon은 지구 기후 과학 팀원이자 담배 옹호자로 알려진 스티브 밀로이 씨(Steve Milloy)와 제휴한 단체에 11만달러를 기부했다. 밀로이는 예전에 '담배회사 Philip Morris가 간접흡연으로 인한 건강피해에 관한 불확실성을 제조하기 위해 1993년 몰래 설립한' 음향과학추진연합(Advancement of Sound Science Coalition)이란 조직을 이끌고 있었다. 미국의 헨리 왁스먼(Henry Waxman) 대표는 기후변화 부정과 담배의 연관성에 대한 기고문에서 "우리는 담배 산업이 사용했던 것과 같은 전술을 보고 있을 뿐만 아니라, 몇 개의 같은 집단을 보고 있다."고 지적했다.

5.110. 데이비스씨는 또 '더 냉정한 사고 연대'(Cooler Heads Coalition, CHC)의 자금 제공 가능성을 언급했고 그는 이 단체를 "가장 오래 지속되고 있는 기후 부정 연합"이라고 표현했다. 이는 1997년 이후 기후정책 집행을 방해해 온 ExxonMobil, the Koch Brothers, the Mercers 등 오랫동안 자금을 제공해 온 기후 부정 단체들의 연합체다.

D.6. 2005년 교토 의정서에서 2015년 파리협정에 이르기까지 기업의 기후 과학-해결책에 대한 공격은 멈추지 않았다.

5.111. 2006년 다큐멘터리 'Who Killed the Electric Car'는 전기자동차 기술 개발과 마케팅을 제한하려는 석유회사의 방해로 조사했다. 이 다큐멘터리는 General Motor과 피진정인 Chevron이 차량에 사용할 대형 니켈수소화물(NiMH) 전지의 신기술에 대한 이야기를 다룬다.

5.112. 머펫 씨는 이 다큐멘터리가 "Chevron과의 협정으로 석유회사가 NiMH 배터리 특허의 인허가 및 사용을 독점적으로 통제하게 됐고, Chevron이 기술의 추가 개발이나 사용을 막기 위해 특허를 받았다고 주장했다"는 점을 폭로했다고 설명한다.

5.113. 그동안 그의 성명 중 데이비스 씨는 슈퍼태풍 하이옌 이후 건설적인내일을위한위원회(Committee For A Constructive Tomorrow, CFACT)가 어떻게 오보를 퍼뜨렸는지 논의했다.

5.113.1. CFACT는 블로그에서 다음과 같이 기술하고 있다-

필리핀의 태풍 활동은 평년과 비슷하다. 태풍이 닥치기 전(COP 19의 완벽한 타이밍) 대대적으로 보도됐음에도 불구하고 하이옌/올란다는 필리핀에서 관측된 가장 강한 태풍이 아니었다. 7번째였는데...

필리핀이나 기타 지역에서 지구온난화의 결과로 극심한 폭풍이 생성되었다는 생각을 뒷받침할 과학적 역사적 기록은 없다.

5.113.2. CFACT 발표와는 달리 "하이옌은 과거에 발생한 400회 이상의 폭풍 가운데 사상 두 번째로 강한 태풍(1998년 태풍 제브)보다 16%나 컸다. 하이옌의 전진 속도는 이러한 기상 시스템의 평균 속도의 거의 2배로, 기록상 최고속의 태풍이 될 가능성이 있다. 따라서 하이옌은 이 지역에서 측정된 태풍 중 가장 빠르게 움직이는 태풍이자 가장 강한 태풍으로 특징지어질 수 있다."라고 한다.

5.113.3. 지난 2013년 진정한 중 한 명이자 당시 기후변화위원회(Climate Change Commission) 위원장이었던 나델레프 에브사노(Mr. Naderev "Yeb" Sano)는 COP 19 때 단식투쟁에 돌입했고, 치명적이고 파괴적인 슈퍼 태풍 하이옌과 같이 기후변화가 부채질하는 극한기상 사건에 의한 위협에 대해 책임당사자들에게 강력한 성명을 발표했다.

5.114. 석유산업은 기만적이거나 오해를 살 수 있는 홍보활동을 통해 기후정책을 지속적으로 방해하고 있다. 2014년 우려하는과학자연합(Union of Concerned Scientists, UCS)은 서부 석유협회(WSPA)가 미국 서부 주에서 기후와 에너지 대책에 대한 국민의 반대가 확산되고 있다는 환상을 만들어내기 위해 최소 16개의 가짜 풀뿌리 조직과 캠페인을 어떻게 설립했는지를 밝혀냈다. 머펫씨는 "[WSPA]는 미국에서 가장 오래된 석유산업 협회"라고 설명하면서 "기만적이거나 오해의 소지가 있는 홍보 캠페인을 하며 기후 정책을 방해하려는 노력에 여전히 적극적이다."라고 밝혔다.

5.115. 머펫 씨에 따르면 피진정인 ExxonMobil, Chevron, BP, ConocoPhillips, 그리고 Shell, 기타 탄소배출기업 및 피진정인들은 2014년을 포함해 WSPA에서 100년 이상 활동해 왔다고

밝혔다.

5.116. 2015년 그린피스USA는 화석연료 산업이 과학자 윌리 순 박사(Dr. Willie Soon)에게 투자한 100만달러 이상을 폭로했다. 데이비스 씨의 성명은 "API, Charles Koch Foundation, ExxonMobil, Southern Company로부터 윌리 순 박사가 2001년부터 2015년 사이에 화석연료 이익에서 120만달러 이상을 받았다."는 증거를 밝혔다. 조사 결과 순 박사는 이런 재정 지원을 과학지에 보고하지 않고 "법인에 돌려주고 있다"고 밝혀졌다. 얼마 지나지 않아 곧 그는 "기후 변화 회의론자"로 기록되었다.

5.117. 제프리 수프란(Geoffrey Supran)과 나오미 오레스키스(Naomi Oreskes)가 진행한 최근 하버드 대학교 연구에서는 1977년에서 2014년 사이에 피진정인인 ExxonMobil의 내부 논문, 공식 성명, 캠페인을 분석하였다. 그 회사가 기후 변화의 위험을 알고 있었고, 국민을 현혹시켰음을 보여준다. 하버드대와 매사추세츠공대의 전문가 제프리 수프란 박사는 그의 성명과 인권위원회 증언대회에서 피진정인 ExxonMobil이 지구온난화의 원인인 화석연료의 연소를 비난한 과학적 증거에 대해 의문을 제기했다고 설명했다. 대중과 그렇게 소통하는 하였지만, 사실 내부 회의에서는 그러한 과학적 사실들을 인정했다. 수프란 박사는 이렇게 설명했다:

입수한 문건에서 ExxonMobil의 과학자와 간부들이 민간 및 학계에서 기후변화에 대해 논의한 내용과 일반 대중에게 제시한 내용 사이에 체계적이고 정량적인 차이가 있음을 보여준다.

5.118. 국가조사에서 제시된 압도적인 증거에 의해 증명되었듯이, 몇몇 피진정인들은 이들 소수 학자들이 읽는 사적인 학술지나 저널을 통해 기후과학에 기여하고 이를 인정했습니다. 그러나 수백만 명의 소비자와 주요 의사결정자들이 읽은 광고와 기타 매체에서 기후과학과 해결책에 대한 혼란과 의심을 불러일으켰다.

D.7. 2015년 파리협정, IPCC의 2018년 1.5°C 보고서 채택에 이어 지금도 피진정인 탄소배출기업의 행동은 사람과 지구보다 자신들의 이익을 우선시하려는 의도를 계속 드러내고 있다.

5.119. 2015년 세계 각국은 획기적인 파리협정을 채택하여 거의 모든 국가가 기후변화에 대처하고 적응하기 위해 야심찬 노력을 기울이는 것을 공동목표로 삼고, 기온상승은 2°C 이하로 유지하되 1.5°C로 제한하는 것을 목표로 한다.

5.120. 런던대 자원환경정책학 교수이자 지속가능한 자원연구소 소장인 폴 에킨스(Paul Ekins) 박사는 수정온도 목표치가 섭씨 2도 이하를 유지하고 1.5°C를 목표로 한다고 발표했다. 그는 1.5°C를 목표로 하기 위해서는 "추정된 것보다 훨씬 더 많은 화석연료가 연소되지 않은 상태로 남아 있어야 한다."고 말했다.

5.121. 에킨스 박사의 증언에 더해서 전문가 마크 캄파날레(Mark Campanale)와 탄소 추적가 앤드류 그랜트 씨(Mr. Andrew Grant)는 "탄소 거품"이라고 불리는 그들의 획기적인 재무 분석에 대해 증언했다.

5.122. 탄소 추적의 분석에 따르면, 피진정인 BP는 2035년까지 24%의 석유사용량 증가를 예측했고, 피진정인 ExxonMobil은 2040년까지 27% 증가를 예측했고, 피진정인인 Shell은 2016년에 37% 증가한 2040년을 전망하고 있으며, 석유수출국기구(OPEC)는 2040년까지 54% 증가를 예측했다. 피진정인인 ExxonMobil, BP, Shell 등 화석연료 회사들은 다가오는 재정적 위험을 거의 무시해 왔다.

5.123. InfluenceMap(부록 'C'에 수록)의 최근 연구에 따르면 피진정인인 ExxonMobil, Shell, Chevron, BP, Total은 "그들이 기후관련 낙인과 로비를 위해 파리협정 이후 3년간 10억달러 이상의 주주펀드를 투자했다."고 밝혔다. InfluenceMap은 이어 "이 같은 노력은 이 범지구적 기후협정의 목표와 완벽하게 상충된다."고 말했다.

5.124. 피진정인 Shell, Total 및 Chevron은 연구 결과에 이의를 제기했지만, 보고된 바와 같이, 기업의 로비활동과 낙인활동에 대한 지출은 파리협정에 따른 온난화를 제한하기 위한 범지구적인 노력을 실제로 지지한다고 볼 수 없는 것이다.

D.8. 피진정인 탄소배출기업가 말하는 인권과 기후변화에 대한 약속은 그들의 사업모델과 일치하지 않는다.

5.125. 헌법소원, 수정된 진정서 및 통합 회신서를 진정인이 인권위원회와 함께 제출한 이후, 몇몇 피진정인들은 인권 및 기후 변화 규약에 파리 협정 목표를 지지한다는 전략에 대한 자세한 내용을 포함시켰다. 그러나 피진정인 대다수의 출판물에 수록된 정보를 보면 기후과학과 인권 전문가들의 견해에 기반하여 진정인들이 기후변화의 사회적, 경제적, 인권적 영향을 다루기에 충분하다고 생각하는 계획과 행동의 개요를 아직까지도 반영하고 있지 않다.

기후변화와 인권에 관한 피진정인들의 기업설명서 요약본과 그들의 약속, 점수, 등급은 각각 부록 "D"와 "E"로 첨부되어 있다.

5.126. 기후변화와 인권에 관한 기업 성명 요약본에는 강력한 자료가 포함되어 있다. 8명의 피진정인 탄소배출기업은 파리 행동 공약(Paris Pledge for Action)에 서명하여 온도 상승을 2°C 미만으로 제한한다는 목표를 "달성하거나 상회"하는 데 대한 지지를 보여주었다. 피진정인 18명(18명)이 UN 글로벌 컴팩트(UN Global Compact) 참가자로 등록돼 근로자의 권리를 포함한 인권을 지원하고 존중하며, 무엇보다 '환경적 과제에 대한 사전 예방적 접근'을 통해 환경을 보호해야 할 기업의 책무를 인정하고 있다.

5.127. 공약, 점수 및 등급표에는 UCS, CDP 및 InfluenceMap에 의해 개발된 유용한 측정도구로부터의 스냅샷도 있다. 이러한 측정도구는 기후변화와 관련된 문제에 관한 많은 피진정인 탄소배출기업의 조치 또는 부족한 조치를 평가합니다. **피진정인들 중 어느 탄소배출기업도 오늘날 필리핀인이 직면하고 있는 기후 위기에 대처하기에 충분한 일을 하고 있지 않는다.**

5.128. 부록 "D"와 "E"에 요약된 진정한 측 전문가의 의견에 따르면, 피진정인 탄소배출기업이 현재까지 다음과 같은 조치를 적절하고 투명하게 취했다는 증거는 없다.

- a) 비즈니스 모델을 세계 평균 온도 수준에 맞추어라. 이는 과학에서 입증된 바와 같이 기후 시스템에 대한 위험한 간섭을 방지하거나 최소화하며, 최소한 정치적으로 합의된 파리 협정의 1.5°C 온도 목표와 탄소 예산에 맞춘다.
- b) 회사의 "순 탄소 발자국"이 아닌 제품 및 운영에서 실제 배출되는 실제 배출물에 대한 책임을 진다.
- c) 잠재적인 기후위기를 인식했을 때부터 앞으로의 미래까지, 기후변화로 발생하는 인권 침해를 인정하라
- d) 기후과학 및 정책에 대한 왜곡을 포기해라
- e) 인권 실사에 기후변화를 인권문제로 포함시켜라
- f) 운영 및 제품에서 발생하는 기후변화의 인권 침해 특정, 파악 및 평가, 잠재적으로 영향을 받는 단체 및 필리핀의 기타 관련 이해관계자와의 의미 있는 협의를 포함하고,
- g) 총 GHG(제품의 전체 라이프사이클 포함)와 향후 배출 완화를 위한 조치(적절한 배출 감소 목표 및 재생 에너지 투자 포함)에 대한 철저한 보고로 대응조치의 유효성을 추적해라

5.129. 따라서 진정인은 피진정인 탄소배출기업이 기후변화에 관한 "의심"에 대해 책임을 져야 한다고 겹쳐히 제안하는 바이다. 진정인은 피진정인들로 하여금 기후변화의 원인, 위험, 해결책에 대한 의도적인 난독화를 중단할 것을 요구한다.

VI

진정인의 간략한 입장 표명

A. 기후과학

6.1. 피진정인 탄소배출기업은 공동·개별·세계적으로 연소된 화석 연료의 상당 부분을 추출, 마케팅 및 판매하여 엄청난 양의 오염물질을 지구 대기에 배출하고 있으며, 현재 기후 시스템을 방해하고 있다.

6.2. 피진정인 탄소배출기업의 오염배출과 표면온도, 해면 상승 등 전지구적인 영향 사이에는 명확한 관련성이 있으며, 그 결과 필리핀에서 기후로 인한 피해와 더불어서 필리핀인에 대한 인권피해가 발생하고 있다.

6.3. 앞서 기술한 바와 같이 최근 연구에 따르면 통합회신서에서 보고된 47명의 피진정인을 포함한 50개 투자자 소유의 탄소배출기업에 관련된 이산화탄소와 메탄의 배출량은 1880년부터 2010년까지 전 세계 평균 기온 상승의 약 16%, 그리고 같은 시기 동안 전 세계 해수면 상승의 약 11%에 기여했다. 그리고 화석연료 회사가 자사 제품이 지구온난화를 야기한다고 절감하고 있던 1980년부터 2010년까지, 회사들은 지구 평균온도 상승의 약 10%, 해수면 상승의 약 4%를 기여했다.

B. 진정인과 필리핀인의 인권 피해

6.4. 기후변화는 이미 필리핀 전역에 영향, 장애, 침해, 인권침해를 초래하고 있다. 2018년 3월 19일자 'Joint Summary of the Amicus Curiae'에서 주요 전문가들이 이 명확한 결론을 뒷받침하는 증거를 제시했다:

태풍 하이옌의 영향이 너무나 명백하게 보여주고 있듯이, 기후변화는 이미 필리핀 전역에서 인명과 인권침해에 악영향을 미치고 있다. 해수면의 상승, 수문학 체제와 기상 패턴의 변화, 질병 매개체 확산, 극단적인 기상 현상의 악화 등을 통해서 인명 피해 부상, 재산 피해, 이주를 발생시켰고, 또 다른 점진적인 형태의 환경 파괴를 야기할 것이다. 이는 또한 깨끗한 물, 식량, 교육, 기타 핵심 자원에 대한 접근을 저해하고 지속적으로 해칠 것이다. 이 모든 기후에 미치는 영향은 생명, 건강, 깨끗한 물과 위생, 식량, 적절한 주거, 자기결정과 자기개발, 평등과 무차별성을 포함한 기본적 권리를 훼손한다. 이러한 영향은 빈곤, 성별, 연령, 장애, 문화적 또는 민족적 배경 때문에 불리한 입장에 있는 사람들, 그리고 시간이 지남에 따라 심각해지는 영향을 받게 될 아동이나 미래 세대에 불균형을 미치게 된다.

C. 예측 가능한 기후 위협과 인명피해에 대한 피진정인 탄소배출기업의 사전인식

6.5. 필리핀인들은 화석연료 산업이 충분히 막을 가능성이 있었던 인권적 위기에 처해있다. 대부분의 피진정인들은 기후변화로 인해 초래되는 중대한 위협과 **적어도 50년 동안** 화석연료가 이 문제를 야기할 것이라는 사실을 알고 있었다.

6.6. 1980년대까지 화석연료 산업 전체는 기후변화가 그들의 화석연료 제품의 사용으로 야기되고 환경과 인권에 중대한 영향을 미칠 것이라는 과학적 합의가 있다는 것을 알았다. 그러나 영업의 위협을 방지하거나 제한하기 위해 이 정보에 사용하는 대신, 특정 기업의 유해한 사업 모델을 지원하고 유지하기 위해 이 정보를 이용했다는 증거가 있다. 1990년대 IPCC 설립과 전세계적인 기후협상이 시작되면서 화석연료 업계는 행동을 지연시킬 목적으로 기후과학에 대한 의구심을 제조하기 위해 총력전을 펼쳤다.

6.7. 파리협정이 발효되고 IPCC가 2018년과 2019년에 발표한 특별보고에도 불구하고 오늘날에도 피진정인의 행동은 인권보다 이익을 우선시하려는 의도를 계속 보여주고 있다. 피진정인들은 기후변화의 최악의 영향을 피하기 위해 급속한 단계적 퇴출을 뒷받침하는 명확한 과학적 근거에도 불구하고 화석연료 제품에 대한 투자를 계속했다. 이것은 **새로운 형태의 기후거부로**, 화석연료 회사들이 인류가 세계와 국가적인 기후 협약을 결국에는 달성하지 못할 것이라는 선택지에 베팅하는 것이다.

6.8. 소수의 피진정인이 기후변화에 대응하기 위한 노력에 대 진정에 응답했지만, 지금까지

필리핀 국민들이 겪고 있는 실제 기후 피해에 대한 진정인과의 대화를 거부해왔다. 인권위원회 조치에도 불구하고(즉, 피진정인 본사를 둔 국가에서 편리하게 질의 청문회와 공청회를 개최함) 피진정인 중 한 명도 증거를 제출하거나 증언하지 않았다. 피진정인들이 국정조사를 무시한 것도 기업이 인권 실사, 인권존중, 존중을 위한 책임을 다하지 못한 또 다른 사례다.

D. 국제법과 협약에 따른 인권 존중 및 보호와 관련한 피진정인 탄소배출기업의 책임

6.9. 피진정인 탄소배출기업이 불법 행위를 하고 있다. 그들은 유엔 기업과 인권 이행원칙(United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, "UNGPs")과 국제법률에 명시된 바와 같이, 필리핀 국민들의 인권을 보호하고 선제적인 조치를 통해 인권을 존중해야 할 법적 책임이 있다. UNGPs는 국제환경법과 기후변화를 관리하는 국제법에 따라 예방적 원칙과 오염자 부담 원칙을 포함해서 해석되어야 하며, '세대간 책임론'("intergenerational responsibility")의 오포사 원칙(*Oposa Doctrine*)과 같은 국내법과 원칙으로 해석되어야 한다.

6.10. UNGPs에 따르면, 기업체들은 최고 수준에서의 인권 존중을 약속하고, 잠재적인 악영향을 파악하고 피하기 위한 인권 실사에 착수해야하며, 그리고 침해가 발생했을 때 구제책을 제공해야 한다.

6.11. 보다 구체적으로 말하면, 피진정인의 인권 존중과 보호에 대한 책임은 피진정인으로 인해 발생한 기후 변화로 인한 인권 침해, 제한, 유린 및 모독에 관여하지 말아야 할 의무와 더불어 부정적인 인권 침해에 대한 예방, 완화, 책임을 수용해야 할 의무를 수반한다. UNGPs의 해석 지침(Interpretive Guidance)이 지시하는 대로, 그들의 활동으로 인해 발생하는 인권 영향을 약화시켜야 한다.

6.12. 'Joint Summary of the Amicus Curiae'에서 설명한 바와 같이, "'해석 지침'은 기업이 제품의 합법적 판매가 인권에 악영향을 미칠 수 있음을 확인한다. 이 증거는 피진정인들이 운영과 제품을 통해 기후변화에 기여했다고 할 만한 상당한 양의 온실가스 배출이 발생했음을 입증하고, 이들에게 기후변화의 인권영향에 관한 구체적이고 특정한 의무를 부과한다."

6.13. 진정서, 통합 회신서 및 이 보고서의 피진정인은 "모(母)기업이 증권거래소에서 거래하기 위해 편입되거나 상장되는 관할구역의 규칙에 따라 실체적 명의의 모(母)기업으로 간주되어야 한다." 이는 진정인들의 진정 취지에 해당하며, UNGPs의 지지의견에 따라, "규모, 부

문, 위치, 소유권, 구조에 관계없이 초국가적 및 기타 모든 기업"에 적용된다.

6.14. 이 국가조사에 관한 최종보고서 및 결의안을 발행할 목적으로 인권위원회는 "'기업인 격론'을 채택할 수 있다. 기업집단 전체의 활동(특히 그 그룹 전체가 배출한 온실가스 배출량)을 종합하여 모(母)기업에 귀속시켜야 한다는 것"을 의미한다.

E. 불법행위 및 인권법의 일반원칙에 따른 피진정인의 도덕적, 법적 책임

6.15. 결국 전세계 사법제도에 공통되는 책임의 기본원칙 하에서 피진정인은 최종적으로 지역사회가 입는 손해에 대해 법적 책임을 질 수 있다. 화석연료회사는 기후변화를 일으키는 석탄, 석유, 가스 제품의 역할과 기후변화로 인한 합리적으로 예측 가능한 인권 피해에 대해 조기에 인식하고 통지하는 등의 실제적 지식을 갖고 있었다.

6.16. 중요한 것은 화석연료 회사는 이러한 해를 피하거나 줄일 수 있었다는 점이다. 그러나 화석연료 추출, 마케팅, 판매를 포함한 그들의 과거와 현재 활동, 그리고 기후과학과 해결책을 약화시키려는 과거와 현재의 노력이 기후에 영향을 미쳤고, 진정인과 필리핀인들에게 일반적인 인권침해를 가져오는 실질적인 원인이 되었으며 현재까지도 심각한 영향을 미치고 있다.

VII

이슈

A. 기후변화는 필리핀에 영향을 주고 있으며 필리핀 사람들은 이러한 영향에 심하게 고통 받고 있다.

8.1. 필리핀은 기후 변화의 영향에 매우 취약하다: 실제로, 세계 지수 보고서 2016에서 필리핀은 노출과 취약성 면에서 3위를 차지했다. 이는 열대성 저기압 수와 국내에서 발생하고 있는 재해의 수에 기인했다. 호주의 두뇌집단인 경제평화연구소(IEP)가 최근 발표한 세계평화지수에서 필리핀은 기후위험 노출면에서 1위를 차지했다.

8.2. 필리핀 대기지구물리천문서비스국(Philippine Atmospheric, Geophysical and Astronomical Services Administration, PAGASA) 기상국장 보좌관 로잘리나 데 구즈만(Rosalina De Guzman)이 증언한 바와 같이, 1950년대 이후 필리핀의 기후는 세계의 다른 지역과 마찬가지로 온난화되었다. 1951년부터 2010년까지 연평균 기온은 0.65도 상승했다. 극단적인 일교차는 더운 날이 길고 추운 밤이 짧다는 것을 뜻한다.

8.3. 케다가 구즈만씨는 다음과 같이 설명했다. “극단적으로 일별 강수량 추세에 대해서, 필리핀 전역의 대부분의 기상관측소에서 극단적인 강우량이 발생하는 날이 증가하고 있는 것을 볼 수 있다.” 몇몇 기상관측소의 강수량 추세를 보면 특히 라오구(Laoag), 인판타(Infanta), 타클로반(Tacloban), 로이로(Iloilo), 코타바토(Cotabato)의 도시에서 강도와 빈도가 모두 큰 폭으로 증가하고 있음을 보여주고 있다.

8.4. PAGASA는 필리핀 기후 상태와 관련된 관찰 결과를 다음과 같이 보고하였다:

1951년부터 2010년 사이에 필리핀의 34개 기상관측소의 일일 강수량 및 지표 부근의 기온데이터를 분석하여 1961년의 1990년의 통상 평균치와 비교해보았을 때, 전체적인 온난화 경향이 나타나고 있다. 이러한 온난화 추세는 연간 평균기온, 하루 최저 평균기온, 하루 최고 평균기온에서 관찰할 수 있다. 1951~2010년 강수량과 최고기온도 1961년 평균 기준치와 비교해 분석됐다. 몇몇 관측소(코타바토, 일로일로, 라오구, 타클로반)는 극심한 일일 강수량 빈도와 강도가 모두 증가하고 있으며, 이들 관측소는 감소 추세를 보이지 않았다. 하루 최고기온이 99% 이상(더운 날)과 1% 미만(추운 날)인 밤 최고기온을 보면 특히 밤낮으로 따뜻한 것을 알 수 있다. 필리핀의 온난화 추세와 극단적 현상의 증가를 나타내는 지표에 대해서는 국내, 지역(아시아 태평양), 전세계 연구의 맥락에서 논의되고 있다. 이런 경험에 기초한 기후학 연구, 특히 필리핀과 같은 전 지구적 기후변화의 영향을 받고 있는 국가들의 연관성도 논의 중에 있다.

필리핀 기후변화의 영향

A. 해양 온난화와 해양 산성화

8.5. IPCC에 따르면 "바다는 지구 기후에서 중심 역할을 하고 있다."고 한다. 전 세계에서 8억5000만 명의 사람들이 산호초나 맹그로브가 있는 열대연안 생태계로부터 100km 이내에 살고 있으며 거기에서 식량, 연안보호, 문화서비스, 어업과 관광 등의 산업에서 수입을 얻고 있다. 특히 필리핀인의 62%가 연안지역에 거주하고 있다. 기후변화의 영향, 특히 해양 온난

화와 기타 기후 관련 스트레스 요인의 증가는 해안 생태계 및 필리핀인이 의존하고 있는 서비스, 상품, 이익을 위협하고 있다.

8.6. 해양 산성화는 대기 중의 인위적인 CO₂ 배출량 증가의 직접적인 결과이다. 2014년의 IPCC AR5에서 기술한 바와 같이, 바다는 온실효과로 인한 여분 에너지의 93%, 인위적 CO₂의 약 30%를 대기로부터 흡수하고 있다. 이산화탄소는 바닷물에 녹으면 탄산가스를 형성하게 되는데, 이는 바다의 pH가 낮춰 해양 산성화라고 불리는 일련의 변화로 이어진다.

8.7. 해양산성화는 해양생물과 생태계의 분포와 풍부함에 이미 영향을 주고 있다. 해양산성화는 산호, 연체동물, 해양 먹이사슬의 기반이 되는 많은 플랑크톤 종을 포함한 다양한 해양 종의 탄산칼슘 껍질, 골격의 형성과 용해에 영향을 미친다.

8.8. 해양 산성화와 더불어 세계의 평균 해수면 온도는 20세기 초부터 상승하고 있으며, 그 경향은 특히 1950년대에 현저하였다. 해양의 온난화가 진행되면, 산호는 조직 내에 생식 하여 산호의 색을 유지하도록 하는 공생 조류를 퇴치한다. 해양 온도가 몇 주 동안 1~2°C 상승하면 표백으로 이어질 수 있다. 산호는 장시간 표백하면 결국 죽는다. 산호의 표백 현상은 종종 대량의 산호들을 죽음에 이르게 한다.

8.9. 따라서 산호초는 해양 온난화와 같은 기후에 대한 영향이나 해양 산성화로 이어지는 이산화탄소의 증가에 의한 병행적인 영향에 대해 특히 취약하다. 또, 산호초(및 다시마 숲)는 이동이 비교적 곤란하기 때문에, 사망률이나 손실율이 높을 것으로 예측되고 있다. IPCC SR 1.5는 지구온난화가 1.5도로 제한돼도 오늘날 존재하는 온수(열대) 산호초의 대부분(70, 90%)은 소멸할 것이며 전체 산호의 99%는 2도에서 멸종될 것이라고 경고하고 있다.

8.10. IPCC AR5에서 기술된 바와 같이 해양온도의 상승, 해양 산성화에서 pH와 탄산이온 농도의 저하는 어업과 양식의 생산성, 지역생활의 안전성에 대한 위험을 보여준다.

8.11. 필리핀은 18,000km의 해안선과 약 100만 명의 산호초 어민(수경재배는 고려하지 않음)이 있어서 해양산성화로 인해 이들이 가장 심각한 영향을 받을 수 있다. 또한 필리핀에는 산호초가 26,000km²로 산호초 삼각지대 면적(96,000km²)의 큰 차지하고 있다. 비록 이것은 세계 해양의 일부만을 차지하는 것에 불과하지만, 이들은 해양생물 서식지를 제공함으로써 생물 다양성에 중요한 역할을 하고 있다. 이는 상대적으로 낮은 영양물을 가지고 있는 지역에 생산성이 높은 생태계를 형성하고 있다고 볼 수 있다.

8.12. 산호 덮개를 잃으면 산호초 서식지 구조에 의존하는 소형체인 산호 관련 물고기가 감소한다. 작은 물고기가 없어지면 큰 물고기의 수도 줄어 종의 분포에 극적인 변화가 발생한다.

8.13. IPCC SR 1.5에 의해 확인된 바와 같이, 해양의 온난화와 해양 산성화는 인간의 식량 안보와 관광 산업을 위협한다:

산호초, 맹그로브, 해초, 다시마 숲 등 연안 생태계의 서식환경에 크게 의존하는 열대지역의 소규모 어업은 서식지의 상실에 의해 온난화 1.5°C에서 발생하는 위험에 직면할 것으로 예상된다. 지구온난화가 1.5°C를 넘어 해양의 온난화와 산성화가 심각해진다면 연안 생활이나 산업(어업, 양식업 등)에 큰 손실이 발생하고, 이에 따른 영향이나 식량안보 감소의 위험이 높아질 것으로 예상되고 있다.

8.14. 실제 Cheung et al.의 조사에 따르면 2055년에 예상되는 어획 변화는 필리핀 이북 지역에서는 다소 증가하는 추세, 필리핀 이남 지역에서는 더욱 강한 감소세를 보이고 있다. 이는 진정한 식량안보에 직접적인 영향을 미친다. 또 예상되는 위험 중 하나인 온도 변화만으로도 31%에서 50% 사이에서 어획량이 크게 감소하는 것으로 나타났다. 로라 데이비드(Laura David) 필리핀 대학 해양과학연구소 교수는 인권위원회 증언에서 이렇게 설명한다:

지도를 보면 필리핀은 태평양 바로 옆 좌중간에 위치해 있다. 2050년까지 어획량의 50%(50%)가 대폭 감소할 것으로 예측되고 있다. 그 외에도 현지에서는 특정 온도에만 거주하는 있는 물고기도 있다. 한 사람이 바기오에서 필리핀으로 이주한다고 가정해보자. 기온의 차이는 있겠지만 사람에게서는 그렇게 큰 영향이 가지 않는다. 그러나 물고기의 경우는 기능에 큰 영향을 미치기 때문에 그렇게 되면 물고기들은 추운 곳에 가고 싶어진다. 즉 물고기들은 위도가 높은 곳에 가거나 해수면 깊은 곳 둘 중 하나로 갈 것이다. 두 결과 모두 어민에게 부정적 영향을 미칩니다. 이와는 별도로 이주를 할 수 없는 물고기는 맹그로브, 씨글라스, 산호 등 특정 지역에서만 서식하기 때문에 결국 적응에 실패하게 될 것이다. 즉, 다음 세대가 출산을 하면 더 이상 그 지역에서 살아남을 수 없다는 것이다. 결국, 성체들은 한동안 살아남겠지만 그 다음세대는 멸종할 것이라고 보아야 한다.

B. 해수면 상승

8.15. 필리핀은 60%의 지자체와 10개의 대도시가 해안을 따라 위치해 있어 특히 해수면 상승의 영향을 받기 쉽다. Rietbroek, et al.의 지역 해수면 예산에 관한 조사에 따르면 “해면 상승은 지역적으로 필리핀 근처에서 발견된다(14.74.39mmy).”고 명시한다.

8.16. 해수면 상승의 많은 결과 중 두 가지 관련 현상은 특히 필리핀과 관련이 있다: **해안 침식의 증가**와 **맹그로브 서식지 침해**. 바닷물과의 접촉에 의해 이루어지기 때문에 연안 침식이 증가하고 있다. 필리핀에서 연간 710mm가량의 해수면 상승이 있었다고 해도 수백 미토의 해안이 추가로 드러나는 셈이다. 이는 저지대 해안에 특히 해당된다. 데이비드 박사는 인권위원회 증언에서 이 현상을 설명했다:

예를 들어 보라카이(Boracay), 사게이(Sagay), 네그로스 옥시덴탈, 오리엔탈(Negros Occidental and Oriental)를 보면, 필리핀에 저지대 지역이 많다는 것을 알 수 있다. 그래서 이미 내륙 4km에 있다고 해도 고도는 4m이하에 불과하다. 파도에 의한 침식의 가능성에 많은 땅이 노출될 것이다. **여기에 해수면 상승에 따라 더 많은 공동체가 침식에 노출될 것이다.** 나는 심지어 폭풍 해일이 오는 상황을 가정하고 이야기 하는 것도 아니다.

xxx

구사(Gusa), 카가얀 데 오로(Cagayan de Oro)에서는 역사적으로 산호초를 수확하여 교회와 역사적 건물의 일부가 되었다. 그들은 지난 세기부터 수확을 계속하고 있었다. 그러나 그 결과, 그들의 해안은 서서히 침식되어 바다에서 멀리 떨어져 있는 것처럼 보였던 집들이 지금은 바다 바로 옆에 있다...

8.17 해수면 상승의 두 번째 관련 현상은 **맹그로브 서식지의 위협**이다. 맹그로브는 어류의 양묘장 역할을 하며 포식자를 피하는 수단으로 이용된다. 그 치어들은 성장하면 필리핀의 중요한 식량원이 된다. 맹그로브가 손상되면 필리핀의 식량안보는 훼손된다. **유엔은 2100년까지 태평양 섬나라와 지역 맹그로브의 13%(13%)가 해수면 상승만으로 소멸될 것으로 예측하고 있다.**

C. 열대성 저기압의 강도 증가

8.18. 지난 65년간 필리핀 책임지역(Philippine Area of Responsibility, PAR)을 통과하는 열대 저기압 빈도는 조금 줄었지만 최대풍속 150kph 이상인 극단적인 열대저기압 빈도는 다소 증가했다. 이로 인해, 필리핀에의 연간 손해율과 비용이 상승하고 있다. 21세기 중반까지 GHG 농도의 대폭적인 증가를 가정했을 때, 필리핀 지역의 열대 저기압은 유지되거나 감소할 가능성이 높다. 그러나 같은 기간 필리핀 열대저기압의 강도가 상승한 것으로 조사결과

가 나왔다.

8.19. 슈퍼태풍 하이옌으로 6000명 이상이 목숨을 잃고 100만 이상의 주거가 파괴됐다. 총 1600만 명 이상이 태풍의 영향을 받았다. 슈퍼 태풍 망콧은 2018년 9월 필리핀 북부에 5등급으로 상륙했습니다. 비극적으로, 결과는 아직도 계단식으로 전개 중이다.

8.20. 제8부 D절에서 설명한 바와 같이, 기후변화가 슈퍼태풍 하이옌을 더욱 강하게 만들었다는 과학적 증거가 있다. 태풍 하이옌 강력했다-높은 최대풍속으로 인해 이동 속도도 빨랐으며, 더 강한 폭풍해일이 형성되었다.

D. 강수량

8.21. IPCC AR5 대표농도경로(Representative Concentration Pathways, RCP)에 근거한 유엔 식량농업기구(Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO), PAGASA 등에 의한 기후 예측은 다양한 배출 감소 시나리오에 따른 영향을 보여준다.

8.22. 일반적인 시나리오에서, 10%로 추정되는 강수량이 특히 민다나오(Mindanao) 지역에서 최대 40%까지 감소할 수 있다. 수력발전에 의존하는 민다나오에서 이 같은 감축은 큰 염려 사항이다. 다른 지역, 특히 루손(Luzon)과 서비사야(Western Visayas)에서는 강수량이 40% 이상 증가할 가능성이 있다. 이는 대량의 강수에 대응하여 설계되어 있지 않은 기반시설에 영향을 미칠 것이다. 그녀의 증언 속에서 구즈만씨는 아래와 같은 방식으로 함축된 의미를 설명했다:

강수량에 관해서 향후 주목해야할 점은 무엇인가? 강수량은 많은 지역에서 10퍼센트 혹은 민다나오를 중심으로 최대 40퍼센트까지 감소할 수 있다. 예를 들어, 민다나오라면 힘의 원천은 수력 발전이다. 강수량이 40% 줄면 수력 발전이 큰 고민이다. 그리고 반면에, 가장 습도가 높은 곳은 특히 루손과 비사야스의 서쪽 지역에 걸쳐 강수량의 40%를 초과할 수 있다. 이것은 미래 기반구조 설계에도 시사하는 바가 있다. 특히 바기오처럼 이미 산간 지방인 곳에서는 일일 최대 강수량은 1,000mm이다. 생각해보아라. 하루에 이미 1,000mm의 비가 온다. 여기서 만약 강수량이 40% 정도 증가한다면 어떻게 될까? 그 지역들은 평년보다 더 비가 온다는 뜻이다.

E. 농업

8.23. 기후변화는 특히 저지대 연안지역, 삼각지대, 건조지대의 토지 파괴를 악화시킨다. 최신 IPCC SRCCL은 1961년부터 2013년까지 가뭄으로 인한 건조지 면적이 전 세계적으로 연평균 1% 이상 증가하고 있으며, 연간 변동은 크다는 점을 지적한다.

8.24. 유엔식량농업기구(FAO)가 보고한 것처럼 필리핀 농업에 미치는 예상되는 영향은 기후 변화로 인해 옥수수나 쌀의 수량 같은 주식에 직접적인 영향이 있음을 밝힌다. 이는 농업정책기획부의 세프레도 세라노(Segfredo Serrano) 차관에 의해 다음과 같이 확인되었다:

- a. 밤 기온이 1°C 상승할 때마다 쌀 수확량이 10% 감소
- b. 가뭄 조건에서 옥수수와 마이스 일일 수확률이 30°C 이상에서 1.7% 저하
- c. 채소·과일 수확량 대폭 감축
- d. 30°C 이상의 1°C 증가마다 3~5% 사료 섭취량 감소
- e. 녹색혁명 이전 수준으로 수율을 크게 낮추는 토양 염도 증가
- f. 수자원이 많은 작물도 홍수로 인해 작물 손실
- g. 극빈 쌀 농가들이 있는 가뭄 지역들에 대한 물 부족과 부정적 영향
- h. 해충, 질병 및 잡초로 인한 손실 증가, 그리고
- i. 강풍에 의한 숙소 붕괴로 농작물 추가 손실

8.25 상기의 영향은 IPCC의 과학에 의해 지적된 세계적인 영향에 따라 식량가격 상승, 영양 실조의 증가, 식량안보의 위협, 소득 및 생계 손실을 초래하는 농가의 생산 및 마케팅 비용의 증가, 어획량 감소 및 비용 증가와 같은 일반적인 식량 공급 상의 큰 문제를 초래한다. 기후변화가 농업에 미치는 영향은 아래 B.6(식량의 권리)에서 자세히 설명한다.

F. 삼림과 생물 다양성

8.26. IPCC SRCCL에서 기술한 바와 같이, "토지는 온실가스의 발생원이자 배출원이며, 지표와 대기 사이의 에너지, 물, 에어로졸 교환에 있어서 중요한 역할을 하고 있다. 육지의 생태계와 생물 다양성은 진행 중인 기후변화, 이상 기후현상에 대해 다양한 측면에서 취약하다.

8.27. 생물 다양성과 생태계 서비스에 관한 IPBES 글로벌 평가 보고서에서도 기후변화는 자연과 인간의 행복에 대한 다른 동인들의 영향을 점점 더 악화시키고 있는 직접적 동인이라고 명시되어 있다. "기후변화의 영향은 종의 분포, 현상학, 인구동태, 지역사회의 구조, 생태계의 기능 등 생물 다양성의 여러 면에서 광범위한 영향을 미쳤다. 관측 결과에 따르면 이들의 영향은 해양, 지구, 민물 생태계에서 가속되고 있으며 이미 농업, 양식, 어업에도 또한 미치고 있고, 인간에게 미치는 자연력에도 영향을 주고 있다.

8.28. 기후변화는 이미 서식지를 옮기거나, 생애주기를 변화시키거나, 새로운 물리적 진화를 하는 등 생물다양성이 적응하도록 강요하고 있다. IPBES의 생물 다양성·생태계 서비스에 관한 글로벌 평가 보고서에서는, "기후 변화는 향후 수십 년 동안 자연의 변화와 그 변화의 직접적인 동인으로서 점점 더 중요해질 것으로 예상된다."고 밝히고 있다. 지구 온난화가 1.5°C에서 2°C 범위라도 지구상의 생물 중 대부분은 감소할 것으로 예측되고 있다. 따라서, 시나리오는 지구 온난화를 2°C 이하로 제한하는 것이 자연과 자연에 대한 부정적인 영향을 줄이는 데 중요한 역할을 한다는 것을 보여준다."

8.29. 기후변화가 산림에 미치는 악영향을 예상해보자면 다음과 같다. 산불의 발생을 증가시켜 숲을 위험에 빠뜨리고 해충과 질병의 발생을 증가시키며 수천 종의 상실을 초래할 것이다. 산림면적이 축소됨에 따라 생물 다양성, 물, 기후규제, 토양·수질 정화, 휴양, 문화, 정신적 혜택 등의 생태계 혜택도 감소하게 될 것이다. 필리핀과 같은 열대림은 기존 탄소풀의 보존(예: 산림 벌채 방지)과 이산화탄소 흡수원 확대를 통해 기후변화를 완화할 잠재력이 전 세계 산림 가운데 가장 크다.

8.30. 필리핀에서는 기후변화가 필리핀의 산림이나 생물 다양성에 미치는 영향에 대한 연구는 현재까지 3개뿐이다. 따라서, 필리핀 문맥에서 이 주제의 중요성을 고려한 추가적인 연구가 필요하다. 3개의 연구는 다음과 같다. 첫 번째는 산림바이오매스 수준(Lasco, Pulhin, Sanchez, Villamor, & Villegas, 2008), 두 번째는 수목종 수준(Garcia, Lasco, Ines, Lyon, & Pulhin, 2013), 세 번째 연구는 조류 종(Snelder, Van Weerd, van't Zelfde, Tamis, 2013)에 관한 것이다.

8.31. Lasco와 연구진의 첫 번째 연구(2008)는 "필리핀의 열대림지역은 일반적으로 기온과 강우량이 증가함에 따라 늘어나지만, 모든 산림형태가 늘어나는 것은 아님을 보였다. 필리핀의 삼림 형태를 분류하기 위해서, 강우, 열(바이오 온도), 습도(증발산의 가능성) 3개의 기후요인에 따른 생태분류 체계인 '홀드리지 생활권(Holdridge life zones)'을 차용했다."고 밝힌다.

8.32. Lasco et al.의 연구는 또 "인위적인 영향이 없다면 현재 온도와 강우량에서 잠재적 식

생은 건조한 열대림, 습윤지, 습한 열대림의 생활권에 의해 지배될 것"이라고 밝힌다. 온도와 강우량의 증가는 삼림지대의 재분포로 이어졌다. 건조림은 적어도 1°C의 온도상승과 25%의 강우에 의해 완전히 없어지기 때문에 가장 취약한 삼림 형태이다. 습한 삼림은 특히 강우량이 많은 경우에 취약하다. 긍정적인 측면으로는 강우량이 증가함에 따라 열대우림의 종류가 크게 늘어날 것이라는 점이다.

8.33 한편 Garcia et al. (2013)의 두 번째 연구는 기후변화가 필리핀에서의 14개 멸종위기종의 지리적 분포와 서식지 적합성에 미치는 영향을 평가하는 데 목적이 있다. 최대 엔트로피 법칙에 근거해 Maxent라고 불리는 기계 알고리즘을 이용해 선택된 종의 목표 확률 분포와 서식 환경 적합성을 추정했다.

8.34. Garcia et al. 의 연구는 또, 다음과 같이 말하고 있다. 7개 종(*Afzelia rhomboidea*; *Koordersiodendron pinnatum*; *Mangifera altissima*; *Shorea contorta*; *Shoreapalosapis*; *Shoreapolysperma*; *Vitexparviflora*)은 적절한 서식지 증가 가능성이 있어 미래 강우와 기온 시나리오의 혜택을 받을 가능성이 있는 것으로 나타났다. 7종(*Agathis philippinensis*; *Celtis luzonica*; *Dipterocarpus grandiflorus*; *Shorea guiso*; *Shorea negrosensis*; *Toona calantas*; *Vatica mangachapoi*)는 서식지에서 감소할 것이라는 결과가 나왔다.

8.35. Snelder et al. (2013)에 의한 세 번째 연구는 가르시아 외 연구진(2013)과 동일한 방법을 사용하여 루손 북부 조류 종의 기후변화 영향을 조사하였다. Snelder et al. (2013) 연구에서는 "기후와 토지 이용의 변화가 조류의 분포에 미치는 영향은 산림 서식지의 변화에 의한 것이다. 최악의 A1 시나리오에서는, 이 모델은 대부분의 삼림 조류가 큰 폭으로 감소할 것이라고 예측하고 있다. 고유종이나 멸종위기종 적색리스트의 조류도 마찬가지다.

8.36. Snelder et al.의 상기 연구는 Center for Conservation Innovations, Inc.의 사장 겸 수석과학자인 닐 올드린 머라리 박사(Dr. Neil Aldrin Mallari)의 연구결과를 보완하였다. 그는 인권위원회 증언에서 필리핀은 예외적인 고유성으로 인해 지구와 해양 양쪽의 측면에서 세계 생물 다양성에 매우 중요한 곳이라고 밝혔다. 실제로 지구상 척추동물에 대한 전체 고유성은 61%이며 10마리 중 6마리는 필리핀에서만 서식한다. 말라리 박사는 필리핀 특유의 생물 다양성이 안타깝게도 기후변화의 악영향에 특히 취약해지고 있음을 밝혀냈다. 필리핀의 독수리, 민도로의 타마로, 팔라완의 공작꿍, 네그로스의 피를 흘리는 비둘기, 물총새 같은 어퍼마리키나 유역의 취약종 등이 그 예다.

8.37. 말라리 박사는 또 필리핀의 산림현황에 관해, 대부분의 필리핀 섬의 지피식생이 20% 미만이라고 증언했다. 세부는 1% 미만, 네그로스는 3%, 민도로는 5% 이다. 필리핀대학 로스바노스코(University of the Philippines - Los Banos)는 "공기, 물, 수문학적 주기 등과 같

은 자연의 프로세스를 유지하기 위해서는 45%의 지피식생이 필요하다"는 중요한 발표하였다. 따라서 지금의 상황은 매우 중요하게 받아드릴 필요가 있다.

8.38. 논의한 바와 같이, 필리핀은 동남아시아에서 기후 변화의 영향을 가장 많이 받는 나라 중 하나이다. 재난 관리 등의 전략에 따른 적응이 우선이지만 근본적인 문제의 해결(내지 완화)은 여전히 중요하다. 다음은 기후 변화에 대한 필리핀의 취약성을 나타낸 2개의 그림(동남아시아 vs. 세계의 기후변화 취약성)이다.

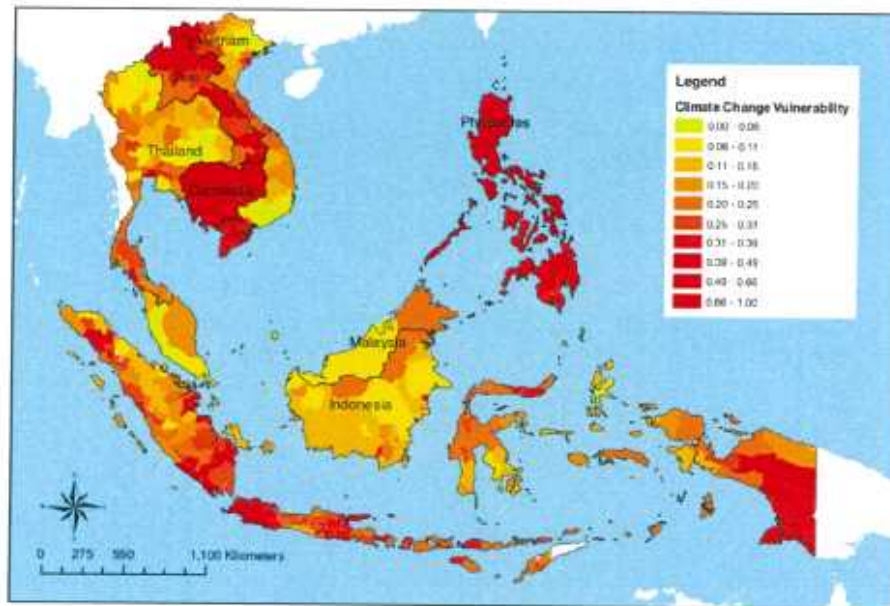


Figure 6. Climate change vulnerability map of Southeast Asia

Figure 4: Climate Change vulnerability map of Southeast Asia³⁷²

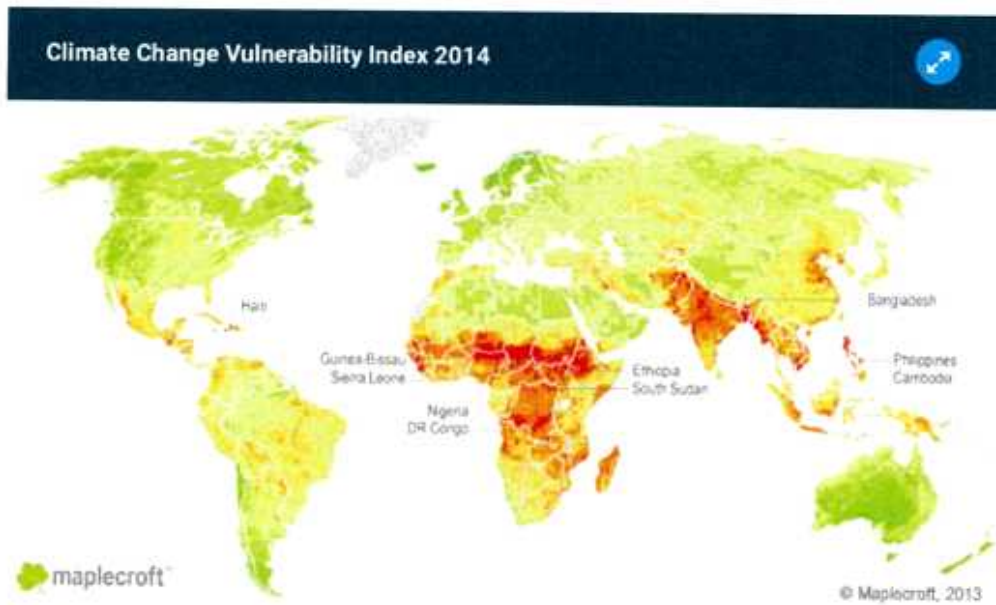


Figure 5: 31% of Global Economic Output Forecast to Face Climate Change Risks by 2025 Climate Change and Environmental Risk Atlas 2014³⁷³

B 기후변화는 필리핀 국민의 인권에 대한 손상, 침해, 남용으로 귀결된다.

8.39. 국제앰네스티 전문가인 쿠미 나이드(Kumi Naidoo) 사무총장은 인권위원회 증언에서 "기후변화는 인권의 향유에 영향을 미칠 뿐만 아니라, 인간이 만든 완화될 수 있는 현상이기 때문에 인권 문제"라고 강조했다.

8.40. 기후가 생태계에 미치는 영향, 슈퍼태풍과 같은 극단적인 발생 현상의 빈도와 강도 증가, 해수면 상승이나 해양 산성화와 같은 점진적인 발생의 영향, 분쟁이나 이주 가능성의 증가는 계속해서 **인간의 존엄성과 넓은 의미의 인권** 양쪽에 영향을 줄 것이다. 아래에서 논의 되겠지만 기본적 권리부터 존엄, 생명, 깨끗하고 건강한 환경(또는 균형 있는 건강한 환경), 안전한 기후, 심신의 건강, 자기결정과 발전, 식량, 물과 위생까지 다양하다. 특히 여성, 어린이, 극도의 빈곤에 허덕이는 사람들, 원주민, 지역 사회 등의 취약계층에 대한 평등과 비차별, 그리고 문화까지 포함한다.

8.41. 유엔 인권이사회는 기후변화는 전세계 사람들과 지역사회에 즉각적이고 광범위한 위협을 초래할 것이며 인권의 완전한 향유에 악영향을 미칠 것이라고 밝혔다. 유엔 특별보고관과 기타 독립적인 전문가들이 공동으로 기후변화가 인권에 미치는 영향에 대해 기술한 서한을 발표했다:

생명, 건강, 식량, 물, 주거 등의 인권을 충분히 누리기 위해서는 안전하고 깨끗하며 건강하고 지속가능한 환경이 필수적이다. 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC)의 최신 보고서는 기후변화가 우리 모두가 의존하고 있는 환경에 이미 심각한 손해를 끼치고 있으며, 앞으로도 야기해 나갈 것이라는 점에 초점을 맞추고 있다. 기후변화가 국제법으로 인정되고 보호되고 있는 인권 향유에 방해가 된다는 것은 이제 의심의 여지가 없다.

8.42. 이처럼 기후변화의 영향이 직간접적으로 다양한 인권에 영향을 주는 것은 당연하다. 이러한 인권침해의 화살을 맞고 있는 것은 필리핀의 사람들처럼 가장 문제에 관련이 없는 사람들이다. 로드리고(Rodrigo R. Duterte) 대통령은 최근 연설에서 기후변화와 기후위기를 악화시키는 이들에게 정확한 책임을 묻기 위한 전세계적인 합의에 동참했다. 로드리고는 필리핀의 취약성을 강조하며 이렇게 선언했다:

우리는 같은 범지구적인 과제에 직면해 있음에도 불구하고, 어떤 이는 다른 사람들보다 더 많은 고통을 겪고 있습니다. 기후 변화만큼 이것을 더 잘 보여주

는 것은 없다. 취약성은 모든 나라에서 동등하게 나타나지 않는다. 우리나라 필리핀처럼 지구온난화에 가장 책임이 없는 개발도상국들은 가장 비참한 결과에 시달리고 있다.

xxx

자원과 역량이 제한된 정부들은 시급한 개발 우선순위와 더불어 이 고통의 소용돌이 위에서 싸워야 한다. 이 악순환은 현실이다. 그리고 정말 끝내야 한다. 방법은 있을 것이다. 수백만 명이나 되는 사람들의 목숨이 걸려있다. 방법이 있을 것임에 틀림없다.

xxx

수위가 상승하면 대부분의 국가가 해안선을 기준으로 손실을 측정한다. 그러나 필리핀 같이 개발도상국이면서 섬인 나라는 시민의 삶과 섬의 삶, 두 가지 측면에서 손실을 고려해야한다, 해마다 태풍이 오면 우리는 두 배로 고통을 받는다.

8.43. 다음은 특히 청원자와 필리핀 국민의 기본권(이하 "인권침해"라 한다)을 손상, 침해, 남용 및/또는 위배(이하 "인권침해"라 한다)를 초래한 원인의 구체적인 예들이다. 이것들이 모든 인권침해를 나타내는 것은 아니다. 국내에서 일어나고 있는 기후 위기의 전모를 파악하기 위해서는, 지속적인 조사와 모니터링 필요하다.

기후 변화는 필리핀인들의 기본 존엄권, 생존권, 깨끗하고 건강한 환경을 누릴 권리(또는 균형 있고 건강한 생태계에 대한 권리), 안전한 기후에 대한 권리, 최고 수준의 신체적·정신적 건강을 누릴 권리, 자기 결정권과 발전권, 식량권, 식수권, 위생권, 노동권과 사회 보장권, 평등과 비차별권, 그리고 문화권, 특히 여성, 어린이, 극빈에 사는 사람들, 원주민들, 그리고 지역 사회와 같은 취약 계층에 더욱 악영향을 미친다.

1. 존엄권

8.44. 인간의 존엄성은 인권보호의 근간이다. "모든 인간은 자유롭고 존엄하고 평등하게 태어난다."고 규정한 세계인권선언과 국제민간정치권협약(ICCPR), 경제사회문화권협약(ICESCR) 등에 확고히 뿌리내리고 있으며, 필리핀을 포함한 160여 개 나라의 헌법에서 찾아볼 수 있다.

8.45. 1987년 필리핀 헌법은 국가 정책에 관한 **제2조 11항**에 "국가는 모든 인간의 존엄성을 중시하고 인권에 대한 완전한 존중을 보장한다"고 명시적으로 명시하고 있다. 존엄권은 **제13조 제1항**에서 더 명확히 확인된다. "의회는 공공의 이익을 위해 모든 국민의 인간 존엄권을 보호·증진하고, 사회적·경제적·정치적 불평등을 감소시키며, 문화적 불평등을 제거하기 위한 부와 정치적 힘을 공평하게 분산시키는 조치의 제정에 최우선 순위를 두어야 한다."고 명시하고 있다.

8.46. 피진정인 탄소배출기업의 법적 책임을 해석함에 있어서, 인권위원회는 존엄권이 무엇인지 고려해야 한다. 인간의 존엄성에 초점을 맞추면 인권위원회는 모든 인권의 상호의존성, 상호의존성, 불가분성을 볼 수 있을 것이다. 그리고 이것이 사람들이 일상생활에서 인권을 경험하는 방법이다. 인권위원회에서 전문가가 설명한 바와 같이, 델라웨어 로스쿨(Delaware Law School)의 에린 델리(Erin Daly) 교수는 다음과 같이 말했다:

존엄성은 인간이 경험한대로 인간의 경험을 동일하게 표현하는 것으로 다른 어떤 인권이나 법적 권리보다 중요하다. 사람들은 어떤 권리가 침해되었는가 하는 관점에서 생각하지 않는다. 그러나 이들은 자신의 존엄성을 침해받았을 때, 기업이 자신들을 인간답게 대하지 않을 때, 혹은 정부가 그런 일이 일어나도록 방치할 때 무언가가 잘못되었다고 느낀다. 대부분의 사람들이 자신이 가치 있는 사람으로서 대접받아야 한다는 것을 알 때, 존엄성의 법칙은 사람들로 하여금 사람들이 (가치 있는 사람으로 대접받지 못한다는 것에 관한) 그들이 인권 위기에 처해있음을 알려준다.

8.47. 법적 권리로써 인간의 존엄성이라는 개념은 모든 사람이 평등한 가치를 갖는 것을 의미한다. 존엄권의 첫째 요소는 "각각의 사람이 가치가 있고, 그 사람의 인간성에는 고유한 가치가 있으며, 사람의 생명이 중요하다는 것"이다. 두 번째 요소는 "개인의 가치는 다른 사람의 가치와 동등하며, 그 누구의 목숨보다도 중요한 것은 없다는 것"이다.

8.48. 개인의 대리권, 발전권, 인생의 선택권은 모든 사람에게 동등하다. **개인차가 있지만 결국 우리는 모두 평등하다.** 존엄권은 개인이나 집단에 적용될 때, 그 본질적인 가치를 인식하게 된다. 델리 교수가 강조하듯이, **"인간의 존엄성은 사람들에게 권리를 가질 권리를 주는 것"**이다.

8.49. 존엄권은 사람들이 내리는 결정뿐만 아니라 사람들의 삶의 질과도 관련이 있다. 존엄권은 또한 최소한의 인간 상태를 유지하기 위해 사용되어 왔다. 게다가, 존엄성은 우리가 개

인으로서 어떤 사람이며 우리가 자연환경과의 관계가 어떤지 규정한다. 네팔 대법원은 다음과 같이 말했다. "오염된 환경 속에서 존엄하게 산다는 것은 상상할 수 없다. 오히려 인간의 생명을 위협에 노출시킴으로써 더욱 위험한 상황에 직면할 수 있게 된다. 우리는 안정되고 건강한 환경에서 살 때 전체적으로 번영할 수 있다."

8.50. 슈퍼 태풍 하이옌이 주택, 학교, 가족, 병원, 식수원과 식수원을 덮쳐 파괴했을 때, 주택, 교육, 보건, 물, 식수 등에 대한 권리에 개별적으로 영향을 미치지 않았다. 이러한 재난이 인간의 존엄성을 위협하게 된 요인은 모든 영향(및 그 밖의 많은 영향)이 복합적으로 합쳐졌기 때문이다. 진정인들 중 한 명인 베로니카 케이브 씨(Veronica Cabe)는 그 때의 끔찍했던 상황을 되뇌고 있는 사람 중 한명이다.

……홍수는 우리의 생활을 바꾸어 놓았다. 우리의 존엄성이 일부 사라진 것 같았다. 왜냐하면 우리는 이제 실향민 혹은 피난민이라고 느꼈기 때문이다.

우리는 우리들의 공간이 없다는 사실을 실감했다. 우리는 집을 임시로 제공받아서 친구들과 함께 살아야 했다. 우리는 뿔뿔이 흩어졌다. 조카들은 친척집에 살았다. 우리는 몇 달 동안 구호물자와 기부에 의존했다. 나는 매일 줄을 서서 몇 시간씩, 혹은 반나절씩, 기다려야 했던 것을 기억난다. 우리는 부족한 구호품을 받기 위해 다시 줄을 서서 하루를 더 기다려야하기도 했다. 그리고 나서 구호물품이 우리에게 쏟아졌고, 나는 그때 이웃들이 자기 몫을 얻으려고 다른 사람들과 싸우는 것을 보았다. 그때는 너무 혼란스러웠고……

8.51. 인간의 존엄성은 개인의 권리를 넘어 **소속의 가치**, 공동체의 일원이 되는 가치를 포함하며, 이는 미래세대로 확장된다. 기후 변화의 다면적인 해악에는 지역 사회의 파괴, 소속감, 희망 등이 있다. 소속감의 상실은 허리케인 샌디로부터 살아남은 뉴욕의 한 지역사회 증인 캔디스 세링 씨(Candice Sering)에 의해 분명하게 드러났다.

나는 그 상실을 달려로는 수치화할 수 없다고 생각한다.

8.52. 존엄권에 초점을 맞추는 것은 사람들의 시선을 본 진정으로 집중시키는 효과를 낳아, 현재의 조사를 앞당길 수 있다. 대화의 상당 부분이 추상적으로 보이지만, 모든 사람이 존엄성을 가질 권리를 인정하는 것은 그 조사가 궁극적으로 사람에 대한 것이라는 것을 증명한다. 존엄성에 초점을 맞추는 것은 사람들이 이해하고 소유하는 법적으로 인정되며 보호되는 권리를 발동함으로써 개인을 법적 문제와 연결할 뿐 아니라 상호의존적으로 경험하는 인간의 법적 분석에 도움이 된다.

2. 생명권

8.53. 세계인권선언에 따르면 모든 사람은 생명과 자유, 그리고 안전에 대한 권리를 가진다. 이 같은 권리는 **1987년 필리핀 헌법의 권리장전**에 명시되어 있다. 이는 ICCPR에서도 마찬가지로 되풀이되는데, 이는 모든 인간은 생명체에 대한 고유 권리를 가지고 있다는 것을 반증한다.

8.54. 인권위원회 소속 전문가에 따르면, 유엔인권고등판무관실의 벤 새커씨(Ben Schachter)는 "모든 국가는 생명권을 존중하고, 보호하며, 증진하고, 그 이행을 위해 헌신해야 한다"고 말했는데, 이는 예측 가능하고 예방 가능한 인명 피해를 예방하기 위해 효과적인 조치를 취해야 한다는 법적 의무로 해석된다.

8.55. 유엔인권고등판무관실(OHCHR)은 기후변화가 이상 기후 현상, 더위, 가뭄 증가, 질병 매개체 확대 등과 관련된 사망률의 높은 발생률로 인해 "인간의 삶에 명백하게 위협이 되고 있다"고 인식하고 있다.

8.56. 세계보건기구(WHO)는 2030~2050년 사이에 기후변화로 인해 영양실조, 말라리아, 설사, 열사병만으로 연간 약 25만 명이 추가로 사망할 것으로 추산하고 있다. 기후변화는 삶을 손상시키거나, 사람들을 집에서 내쫓거나, 부족한 자원을 둘러싼 폭력적 분쟁을 악화시키는 등 수치가 더 어려운 기타 방법으로도 사망률에 영향을 줄 수 있다.

8.57. 생명에 대한 권리와 기후변화 사이의 연관성과 관련하여 데이비드 R.보이드(David R.Boyd) 유엔 인권 및 환경 특별보고관은 'Friends of the Irish Environment CLG v. The Government of Ireland, Ireland and the Attorney General'이라는 제목의 아일랜드 기후 사건에 대해 생명권에 중점을 두고 기후 변화와 관련된 인권 의무에 관한 성명을 발표했다. 유엔 특별보고관은 다음과 같이 언급했다. "기후 변화가 이미 오늘날 생명권과 다른 인권을 침해하고 있다는 것에는 의심의 여지가 없다. 앞으로 온실가스 감축과 천연탄소 흡수원 보호를 위해 단기적으로 실효성 있는 조치가 시행되지 않는 한, 지리적 범위, 중증도, 피해자 수 등의 피해가 확대될 것이다.

8.58. 필리핀에서 가장 중요한 기후 관련 위협은 폭풍 강도 증가, 심각한 가뭄, 홍수, 산사태 등이 있으며, 해안 지역의 해수면 상승과 가뭄 및 폭염 장기화로 인해 그 영향이 악화될 것이다. 슈퍼 태풍 하이옌과 같은 거센 태풍은 이미 수만 명의 목숨을 앗아갔다.

8.59. 슈퍼 태풍 하이옌으로 인해 친구와 지역사회 구성원들의 인명피해를 본 생존자 마리넬 S. 우발도(Marinel S. Ubaldo), 생존자 마릴엘레트릭시 J. 바카손(MarielleTrixie J. Bacason), 아서 S. 골롱, 폭풍 쉐동("Washi")으로 인해 사위와 3명의 자녀 4명의 손자를 잃은 생존자 아말리아 바이한(Amalia Baihan), 부모님과 친오빠를 잃은 생존자 허니린 곤잘레스(Honeylyn A. Gonzales)는 더욱 극심해진 폭풍이 생명권에 미치는 영향에 대해 증언했다.

8.60. 우리는 다시는 시신을 세고 싶지 않으며, 태풍, 가뭄, 기타 극단적인 기상 현상의 여파로 시신들의 일부가 되고 싶지는 않다.

8.61. 필리핀 헌법학자 호아킨 베르나스 목사(Fr. Joaquin Bernas)가 강조했듯이, 생명권 "그것은 단지 신체적인 위해보부터 사지를 보호하는 것이 아니다. 생명권은 좋은 삶을 살 권리"이다.

3. 안전한 기후에 대한 권리를 포함한 깨끗하고 건강한 환경에 대한 권리(또는 균형 잡힌 건강한 생태계에 대한 권리)

8.62. 깨끗하고 건강한 환경을 얻을 권리, 또는 균형 잡힌 건강한 생태계를 얻을 권리는 155개 이상의 헌법과 법률에 근거하여 점점 독립된 인권으로 인식되었다.

8.63. 건전한 환경에 대한 권리는 현재 및 미래 세대에게 갖는 보편적인 이익을 나타낸다는 의미에서 개인적 및 집단적 측면을 가진다. 환경에 대한 권리는 다른 권리의 환경적 측면과 달리 환경 요소(예를 들어 삼림, 하천, 바다 등)를 보호한다. 건강한 환경을 누릴 권리는 생명권, 건강권, 인격의 완전성 등 다른 권리와 관련되어 있다.

8.64 **건강한 환경에 대한 권리**는 유엔의 2019년 안전한 기후보고서에서 다음과 같이 기술하고 있는 것과 같이 **안전한 환경에 대한 권리도 포함한다:**

이 권리의 실질적인 요소로는 안전한 기후, 깨끗한 공기, 깨끗한 물과 적절한 위생, 건강하고 지속 가능하게 생산된 식품, 생활·일·연구·놀이를 할 수 있는 무해한 환경, 그리고 건강한 생물 다양성과 생태계를 포함한다. 이러한 요소는 유엔기후변화협약과 같은 국제환경협약 하에서 이루어진 약속에 의해 공지되었다.

안전한 기후는 건전한 환경을 얻을 권리의 중요한 요소이며 인간의 생명과 행복에 필수불가결하다.

2019년의 안전 기후 보고서 사본을 첨부하여 부록 "F"(Annex "F")로 통합한다.

8.65. 피진정인 탄소배출기업의 제품과 서비스로부터 배출되는 온실가스 등 일련의 행동들은 깨끗하고 건강한 환경과 안전한 기후의 권리에 직접적으로 영향을 미친다. 건강한 환경을 얻을 권리는 다른 인권을 누리기 위한 기초로 작용한다. 미래세대뿐 아니라 누구나 누릴 권리이다. 이는 대법원의 **Oposa v. Factoran**라고 불리는 획기적인 판결을 통해 밝혀졌다:

균형 있고 건강한 생태적 권리는 권리장전이 아닌 원칙과 국가정책선언 하에 있지만 그것이 후자에 열거된 시민적·정치적 권리보다 중요하지 않다. 그러한 권리는 다른 범주의 권리에 속하는데, 이는 진정인들이 강조하는 자기보존과 자기승복에 지나지 않기 때문이다. 어떻게 보면 이러한 권리는 정부와 헌법보다 앞서 있다고까지 말할 수 있다. 사실 이러한 기본권은 인류의 시초부터 존재하는 것으로 가정되기 때문에 헌법에 기록될 필요도 없다.

균형 잡히고 건강한 생태계에 대한 권리는 환경을 훼손하는 것을 자제해야 하는 상관적 의무를 수반한다...

4. 달성할 수 있는 가장 높은 수준의 신체적, 정신적 건강을 누릴 권리

8.66 기후변화는 21세기 최대의 세계적 건강위협이며, 란셋 보건기후변화위원회(Lancet Commission on Health and Climate Change)가 기술하고 있는 바와 같이 세계 보건 수준을 50년 정도 후퇴시킬 가능성이 있다.

8.67 건강의 권리는 생명의 권리와 밀접하게 연결되어 있으며 다른 인권의 실현과 관련되어 있다. ICESCR에는 "모든 사람이 달성할 수 있는 가장 높은 수준의 신체적, 정신적 건강을

누릴 권리"가 포함되어 있다. UDHR은 또한 건강에 대한 권리를 적절한 생활수준에 대한 권리의 일부로 인정한다.

8.68. IPCC, WHO 및 기타 전문가 기구의 연구를 인용하여, OHCHR은 기후 변화가 건강권에 부정적인 영향을 미친다고 결론지었다. 기후 변화가 건강에 미치는 주요 영향은 다음과 같다. "열 관련 호흡기 및 심혈관 질환뿐 아니라 건강 관련 사망률의 증가, 이상 기후 현상 및 자연 재해, 질병 매개체 확산, 식량 부족 및 생계와 관련된 영양 부족, 자원 부족 및 인구 이동과 관련된 폭력적 갈등변화; 그리고 다양한 기후 관련 현상으로 발생하는 신체적, 정신적 스트레스로 인한 정신적 영향(예: 해수면 상승으로 인한 가정에서의 변화) 유엔환경계획(UNEP)은 전술한 내용을 확인하고 예상되는 기후변화 시나리오가 건강에 미치는 영향의 범위를 악화시킬 것이라고 관측한다.

8.69. 또한, 앞서 언급한 영향들은 지역사회 증인들의 증언에 나섰으며, 전문가 증인집단, 특히 박사들에 의해 확인되었다. 조나단 모세 자들록(Jonathan Moses Jadloc), 빅토리오 B. 모리나(Victorio B. Molina), 글렌 파라소(Glenn Paraso), 그리고 인권위원회의 전문가들이 이들이다.

8.70. 정신건강에 미치는 영향과 관련하여, 특히 마린엘 우발도 씨(Marinel Ubaldo)는 우울증에 빠져 자살 충동을 느끼는 아버지와, 5년이 지났는데도 불구하고 아직까지 트라우마에 시달리는 자신의 이야기를 대부분의 지역사회가 겪는 현상이라고 증언했다:

5년이 지난 지금도 바다의 파도를 들을 때마다 신경이 곤두서 있다. 비가 오면 또 다시 하이옌이 일어날까 봐 불안하고 안절부절못한다. 다시 바다에 갈 수 있게 되기까지 3년이 걸렸다. 바다가 우리의 어린 시절 친구였기 때문에 슬프다. 우리는 바다와 함께 자랐다. 바다는 항상 우리가 필요로 하는 모든 것을 제공해 왔다. 하지만 지금 우리는 바다가 우리의 모든 것을 빼앗아 갔는지 결코 잊지 못할 것이기 때문에 우리가 바다를 볼 때마다 항상 두려움이 생긴다.

8.71. 필리핀에서 WHO는 기후변화와 관련된 몇 가지 건강문제를 특정했다. 예를 들어 감염성 및 매개성 질환, 환경 및 실내 대기오염, 해수면 상승, 열사병, 영양 부족 등이다. 이들 역시 전문가인 자들록 박사의 증언으로 확인됐다.

8.72. 세계적으로 볼 때 기후변화는 영양실조, 말라리아, 뎅기열, 설사, 열스트레스의 증가시켜 2030년부터 2050년에 걸쳐 연간 약 25만 명의 추가 사망자를 낼 것으로 예측된다. 한편 기후변화 취약포럼(Climate Vulnerable Forum)의 위탁에 따른 연구에 따르면 2030년까지 연

간 70만 명의 추가 사망자를 낼 것으로 예상된다. 포럼의 조사에 따르면 현재 기후변화가 연간 40만 명의 사망자를 내고 있다고 한다.

8.73. 재정적인 측면에서 2017년 필리핀 기후변화평가는 건강 분야에서만 "기후변화의 잠재적 영향은 2050년까지 공공 안전의 부실, 질병 매개체 증가, 이상기후 현상 관련 식량부족으로 인한 영양실조 증가 등의 측면에서 **500만 달러에서 1900만 달러**가 될 것으로 예상된다."고 언급하고 있다.

5. 자기결정권과 발전권

8.74. ICESCR과 ICCPR은 "모든 민족은 자기결정권을 가지고 있다"고 단언하면서 "그 권리에 의해 자유롭게 정치적 지위를 결정하고 경제적, 사회적, 문화적 발전을 자유롭게 추구한다"고 명시한다.

8.75. 유엔 총회는 **1986년 발전권 선언문**을 채택하면서 이 원칙을 확인했다. 발전권은 모든 인권과 근본적인 자유가 충분히 실현될 수 있는 경제적, 사회적, 문화적, 정치적 발전에 모든 사람과 모든 국민이 참여하고 기여하고 향유할 수 있는 권리다. **1986년 발전권 선언문**에서도 국민의 자기결정권에는 '모든 자연재산과 자원에 대한 양도할 수 없는 완전한 주권의 행사'가 포함되어 있다고 인정하였다.

8.76. 지역 증인들의 증언이 보여주듯, 이상 기후현상은 필리핀 사람들의 삶과 자연적인 부와 자원에 극도로 지장을 준다.

8.77. 심한 파괴적인 태풍으로 부모와 가족을 잃은 아이들은 동생들의 가장 역할로 내몰린다. 열대성 폭풍 센둥("와시")으로 18세에 부모와 형제를 잃은 허니린 곤잘레스 양의 경험이었다. 남은 형제가 된 그녀는 10대 시절을 포기하고 빨리 성숙해져야 했고, 당시 10살도 안된 동생들을 키워야 하는 책임을 짊어지게 됐다.

8.78. 기후 변화 영향은 정부와 국민들이 모든 인권과 기본적 자유가 완전히 실현될 수 있는 형태의 개발을 추구하는 것을 더욱 어렵게 만들 것이다. 기후변화에 따른 경제적, 비경제적 비용은 필리핀의 지속가능한 발전과 자기결정권의 실현에 중대한 위협이 되고 있다.

8.79. 기후 변화가 농업, 물, 수산, 에너지, 교통, 관광과 같은 다양한 경제 부문과 서비스에

미치는 영향은 필리핀인들의 경제적, 사회적, 문화적 발전을 충분히 즐기고, 기여하고, 참여하는 능력을 감소시킬 것이다. 그리고 또한 정부가 개발권과 다른 경제적, 사회적, 문화적 권리를 증진하는 것을 더욱 어렵게 만들 것이다.

8.80. 인간의 생명과 생계에 피해를 주는 것 외에도, 기후 영향이 큰 금전적 피해를 야기하고 있으며, 앞으로도 계속 발생할 것이다. 필리핀과 같은 나라들은 지속 가능한 발전에 심각한 장벽이 되는 기후 변화의 영향을 경험하고 있으며 경험할 수 있다.

8.81. 필리핀은 지난 10년간 극심한 태풍의 영향으로 이미 큰 경제적 손실을 입었고 하이옌은 약 20억달러의 피해를 보았다. 아시아개발은행(ADB)의 추산에 따르면 "시장에 대한 영향만 고려하면 **2100년까지 필리핀 국내총생산(GDP)의 2.2% (주로 농업 및 해안지역과 관련이 있음), 비시장에서는 5.7% 손실을 본다. (건강과 생태계와 관련된 위험을 고려할 때) 영향이 포함되며 치명적인 위험을 고려할 때 6.7%의 손실이 발생한다.**"고 밝힌다.

6. 식량권

8.82. 식량권은 적절한 생활수준의 권리의 일부로서 UDHR와 ICESCR의 양쪽 모두에서 규정되어 있다. 기후변화는 OHCHR가 인정했듯, 식량안보를 점차 위협하고 있다. 이는 매지키는 D 산토스(Mudjekeewis D. Santos), 빈센트 히로멘 박사(Vincent Hilomen), 세라노(Serrano) 차관 등 진정한 측 전문가에 의해서도 증언된 바 있다. 특히 세라노 차관은 식량안보에 미치는 영향 중 몇 가지를 보다 명확한 말로 설명했다:

그렇다면 농업 생산성에 어떤 영향이 있을까? 우선 당신이 가장 좋아하는 농작물인 쌀부터 시작해 보도록 하자. 밤 기온이 섭씨 1도 오를 때마다 벼농사의 생물물리학적 영향을 받는다. 수확량이 10% 줄어드는 셈이다.

이제 해수면 상승은 하룻밤 사이에 일어나지 않는다... 이제 해수면 상승은 우리 농경지의 염도를 높일 것이다. 그리고 우리가 알고 있듯이, 토양이 모세관 작용을 통해서도 특히 효과적인 물의 전도체이기 때문에 바닷물과 직접 접촉하는 것은 비단 땅만이 아닐 것이다. 그래서 쌀에 염도 높아질 것이다. 자, 이 현상은 우리를 녹색 혁명 이전 수준으로 후퇴시킬 것입니다. 즉, 만약 현재 쌀의 평균 수확량이 4메트릭톤 이상이라면, 우리는 앞으로 1헥타르당 1.5메트릭톤 밖에 수확하지 못할 것이다. 그리고 우리의 쌀 농가는 대부분 해수면에 매우 가깝고, 이곳은 관개 등을 즐기는 비교적 평탄한 지역이다. 이들 중 상당수는 실제로 헥타르당 7~9 메트릭 톤을 생산할 수 있다. 염분이 증가하면서, 이 모

든 것이 소실되어 헥타르당 1.5메트릭톤을 수확하게 될 것이다. 그리고 그것은 계산을 하거나 알고리즘을 사용할 필요 없이 식량 안보에 있어서 매우 위협적인 일임에 틀림없다.

홍수는 작물의 손실을 증대시킬 것이다. 쌀이 물을 좋아하는 작물이라는 것을 감안하면 기후변화와 물 부족 시대에 관계된 쌀에는 1킬로그램의 물이 필요하다. 그래서 우리는 홍수 상황에서 장기간 살 수 있는 다양한 종류의 쌀을 재배하려고 하지만 이는 사실상 불가능하다. 왜냐하면 우리가 겪고 있는 홍수는 길어지고 있을 뿐만 아니라 물의 흐름과 유속에 관해서도 점점 더 변동이 심해지고 있기 때문이다.

8.83. 또한 IPCC는 다음과 같이 기술하고 있다. **“식량에 대한 접근, 이용, 가격안정을 포함한 식량안보의 모든 측면이 기후변화의 영향을 받을 수 있다.”** IPCC에 따르면 기온과 강수량 변화는 해양온도 상승에 따라 물고기가 더 시원한 해안이나 심해로 이동하게 함으로써 어업 생산성뿐만 아니라 지구상 작물생산량(밀과 옥수수)에도 악영향을 미치고 있다. 전문가 증인 필리핀 딜리만대 해양과학연구소의 로라 데이비드(Laura David) 교수, 마리아 루도 샌디에이고 맥그로네(Maria Lourdes San Diego-McGlone) 교수, 포르피리오 아리노(Porfirio Alino) 교수는 인권위원회에서 이 문제를 길게 논의했다.

8.84. 이러한 영향은 앞으로 더욱 광범위해지고 심각해질 것이지만, 단기적으로라 세계 식량 안보에 미치는 영향은 치명적일 수 있다. 예를 들어, 2°C 온난화 시나리오에서 식품 안보에 미치는 영향의 10%에 해당하는 IPCC 보고서는 2030~2049년 기간에 25% 이상의 손실을 발생시키며, 2050년 이후에는 더 큰 손실이 예상된다고 언급한다. **필리핀과 같은 저위도 국가의 경우 “2°C 온난화 시나리오에서 농작물 생산은 기후변화에 따라 일관되고 부정적인 영향을 받을 것이며 어업 생산도 감소할 것”이라고 거의 확신하고 있다.**

8.85. 필리핀의 경우, 보이는 바와 같이 농업부문이 기후변화의 영향을 강하게 받고 있다. 열대성 저기압과 같은 이상 기후 현상의 빈도와 강도가 증가하는 것은 이미 식품 안보에 해로운 영향을 미치고 있으며, 이러한 영향은 시간이 지남에 따라 악화될 것으로 예상된다. 일부 모델들은 필리핀에서 영양 실조에 걸린 아이들이 **2050년까지 4%(또는 약 7만 명 더 늘어날 것으로 추정됨)가 증가할 것으로 예측하고 있다.**

8.86. 필리핀의 농작물 수확량은 온도가 특정 임계값을 초과할 때마다 감소해 왔으며, 기후 변화로 인해 이 임계값은 점점 더 초과될 것이다. 기온 상승과 강수량 감소가 농작물 생산에 미치는 영향은 치명적일 수 있다. 한 연구에 따르면 2°C 시나리오에서 쌀 수확량이 22% 감소할 수 있는 반면, 다른 연구는 기후 변화가 1990년 수준에 비해 2100년에 필리핀의 쌀

수확량을 최대 75%까지 감소시킬 수 있다고 결론지었다. 세라노 차관은 이러한 방식으로 손실을 수치화했다.

...손실에 대한 정보도 제공하기 위해서이다. 제가 1990년대 농무부에서 시작했을 때, 지난 세기의 마지막 10년이였다, 만약... 태풍과 같은 이상 현상으로 3만 톤의 쌀알을 잃었다면 이미 큰 뉴스가 되고 큰일이 되었을 것이다. "Siguro kailangan mag-import na tayo[쌀 수입의 필요성이 있다]. 최근에 우리가 얼마나 손해를 보고 있는지 아는가? 우리는 300톤에서 60만 톤의 쌀알을 잃고 있다. 계산을 단순화하기 위해 50%의 밀링(milling) 비율로 한정해본다면, 우리는 이상 현상으로 인해 150에서 30만톤의 밀링(milling) 쌀을 잃고 있는 것이다. 이는 우리가 정기적으로 수입하는 액수이다."

xxx

...옥수수나 마이스는 가뭄의 경우 기온이 30도를 넘으면 1일 수량이 1.7% 감소한다. 그건 상당한 양의...

가축의 경우, 이 나라의 가축 생산은 *nakakulong iyan at saka ano* [필리핀 가축 생산 정책] 때문에 조금 더 통제되지만, 사료 섭취량은 벌써 30도 이상의 섭씨 1도마다 3%에서 5%씩 감소할 것이다. 가축들이 섭취량을 줄이면, 결국 손해가 발생할 수밖에 없다.

8.87. 각지에서 온 지역사회의 진정인들이 - 리카 카힐릭씨(Rica Cahilig), 펠릭스 파스쿠아 주니어씨(Felix Pascua), 레리사 리바오씨(Lerissa Libao), 엘레이저 라우세씨(Elicer Lauce), 델리아 툴라간씨(Delia Tulagan), 부이칸 항다안씨(Buucan Hangdaan), 달리아 날리위씨(Dalia Nalliw), 그리고 미스터 달리아 나리위씨(William Mamanglo) - 이러한 치명적인 영향을 직시하고 농작물 손실과 점차 줄어드는 농업 생산성의 증인이 되었다. 그리고 농업 장려금을 줄이게 되면 농민들이 점차 줄어들 것이라는 위험성을 보여주게 되었다.

그래서 우리 농가는 기후 변화의 영향이 심각하다고 생각하고 있는 것이다. 진실을 말하면, 부모 농가가 자식에게 농업을 물려주려고 하지 않는 것과 같다. "애, 거기서 얻을 수 없으니까 농사짓지 마라." 참 슬프고 안타깝다. 이런 일이 일어나 지구와 환경을 구하지 못한다면... 장차 농민이 없는 나라를 상상해 보

자. 우리는 뭘 먹으며 살아가게 될까. 특히 우리 필리핀 사람들의 주식은 쌀이다. 우리는 생명권의 기초는 식량, 토지, 그리고 제대로 된 주거를 갖는 것이라고 믿는다. 이것들을 사람에게서 빼앗으면 그 사람의 생명권을 빼앗는 것이다. 식량을 확보하고, 농지를 확보하고, 집에서 자는 것이 농민으로서의 인권임을 덧붙이고 싶다. 그러나 현재의 기후변화 때문에 우리는 먹을 것을 잃고, 있을 곳을 잃고, 살 집을 잃는다.

8.88. 기후변화는 해충 및 질병 발생과 발생률 증가, 이상 기후현상 및 홍수의 증가, 어업생산성의 저하를 통해 필리핀의 식량생산에 영향을 줄 가능성이 있다.

7. 물과 위생에 대한 권리

8.89. 유엔 총회는 모든 사람이 "생활의 완전한 향유와 모든 인간의 권리를 위해 필수적인 안전하고 깨끗한 식수와 위생에 대한 권리가 있다"고 인정했다. IPCC 예측에 따르면, 기후변화는 지표수와 지하수 자원을 현저히 감소시킬 뿐만 아니라 현재 건조한 지역의 가뭄 빈도를 증가시킬 것이다.

8.90. 기후변화는 강수량 감소를 통한 담수 이용가능성 저하, 고온에 따른 증발량 증가, 해수면 상승으로 인해 담수 어귀에 염수가 침입하는 원인이 되고, 더 강한 폭풍우, 강우량, 홍수가 발생하여 물에 대한 권리에 영향을 미치게 된다. 담수원의 오염은 인간의 소비, 농업, 기타 용도를 위한 물 공급 경쟁으로 이어질 수 있다.

8.91. 담수부족, 홍수, 해수면상승은 위생시스템에도 악영향을 줄 수 있다(예를 들어 배수처리장이 범람하거나 위생상 필요에 충분한 물을 이용할 수 없는 경우). 또 이상 기후현상은 종종 물과 위생관련 기반시설에 영향을 미치는데, 홍수는 오염된 물을 남겨 물 관련 매개성 질환의 확산의 원인이 될 수 있다.

8.92. 필리핀에서는 홍수와 집중호우가 상수원을 손상시키고 오염시킬 수 있어 5세 이하 어린이의 주요 사망원인 중 하나인 설사 등 질병의 유행이 증가할 수 있다. 반면 가뭄 발생률이 높아진 것은 과거 가뭄으로 대규모 농작물 흉작과 물 부족이 발생했던 필리핀에도 큰 걱정거리다.

8. 적절한 주거권

8.93. UDHR과 ICESCR은 모든 사람이 적절한 생활수준에 대한 권리의 일부로서 적절한 주거권을 가지고 있다는 것을 인정한다. 적절한 주거권은 자신의 집과 사생활, 가족에 대한 자의적 간섭으로부터 자유로워질 권리와 거주지를 선택할 권리, 거주지를 결정할 권리, 그리고 이동의 자유를 수반한다. 해수면 상승, 홍수, 산불, 이상 기후 현상 및 기타 기후 관련 피해로 인해 많은 개인들이 임의로 주택 및 기타 재산을 박탈당하고 있다.

8.94. 이 고난에 대해 증언한 사람들은 - 케이브씨, 골롱씨, 곤잘레스씨, 바얀씨, 피케로탄씨, 우발도씨, 코코아디스씨, 바카슨씨 - 태풍이 피해 때마다 거의 매번 이주하거나, 몇 달 동안 텐트에서 살아야 하거나, 안전을 위해 해외로 이주하는 상황처럼 가슴 아픈 증언을 하고 공유한 대부분의 지역사회 증인들이다.

8.95. IPCC는 수억 명의 사람들이 이 상황에 대응하지 못하면, 해안 홍수 피해를 입고 2100년까지 토지 손실로 인해 이주할 것이라고 거의 확신한다. 가뭄과 사막화는 수백만의 사람들을 더 이동시킬 수 있다.

8.96. 주거권에 대한 영향은 특히 농업 생산량 감소, 생태계 파괴, 기후 변화에 따른 자원 부족 등으로 인해 기후에 의한 이주와도 연계될 수 있다. 예를 들어, OHCHR은 "기후변화에 의해 부분적으로 야기된 생계의 침식은 농촌에서 도시로의 이주를 증가시키는 주요 '밀립' 요인"으로, 많은 사람들이 "대피소가 위험지역에 있을 수밖에 없는 빈민가와 비공식 정착지로 이동하게 한다"고 지적한다.

8.97. 이것은 특히 필리핀과 관련이 있는데, 도시 지역의 많은 가난한 사람들이 기반 시설과 기본 서비스에 접근하지 못하고 도시의 저지대 해안 지역의 정착촌에 살고 있다. 적절한 주거에 대한 국민의 권리는 플래시 홍수, 산사태, 해수면 상승, 폭풍해일 등 기후와 관련된 악영향으로 인해 끊임없이 위태로워지고 있다. 구체적으로, 마리카나와 리잘의 도시 빈곤 지역에서 온 진정인들 - 노리 아비날레스 씨(Noli Abinales), 파블로 타온 3세(Pablo Taon III), 프랜시아 엔키나스 씨(Francia Encinas), 이사가니 몰리나 씨(Isagani Molina), 그리고 RJ 드 라모스 씨(RJ de Ramos) - 집안이 범람하고 이주하면서 겪은 고통을 증언했다. 이들은 그렇게 오랜 세월이 지난 후에도 여전히 고통 받고 있다.

8.98. 필리핀에서는 기후 변화와 관련된 심한 폭풍과 홍수 때문에 이미 수백만 명의 사람들을 집에서 내쫓았다. 슈퍼 태풍 하이옌은 400만 명 이상의 이재민을 냈고 100만 채 이상의 가옥을 파손 또는 파괴했다.

8.99. 해수면 상승에 의한 이주도 필리핀의 큰 우려 사항이며, 급격한 해수면 상승과 해안에 거주하는 인구 수 증가로 인한 것이다. 한편, 기후 변화에 따른 농업 생산의 감소와 농업 부문의 고용 기회의 부족 등에 의해 농촌에서 도시로의 이동이 증가하고, 불황에 빠진 도시지역과 대도시에 대한 추가적인 압력이 강해질 가능성이 있다.

9. 노동권과 사회보장권

8.100. 기후변화는 농민과 어민 개인의 삶을 앗아가고 일반적으로 커다란 경제적 변화를 야기함으로써 개인이 일할 권리를 침해한다. 이를테면 산호초의 표백이나 야생 동물 수의 감소는 관광 산업의 쇠퇴를 초래하여 실업으로 이어질지도 모른다.

8.101. 기반시설의 파괴, 이동, 작물 수확량의 피해로 이어지는 이상 기후 현상은 경제적으로도 중요한 결과를 가져와 노동권에 영향을 줄 것이다. 필리핀과의 관련해 유엔국제아동긴급기금(UNICEF)은 “농촌에서 자급자족하는 생활은 특히 기후변화와 환경악화로 위협을 받고 있다.”고 지적했다.

8.102. 기후 관련 위험은 또한 다른 스트레스 요인을 악화시켜 생계에 간접적인 영향을 미친다. UNEP에서 지적한 바와 같이, 기후 변화는 (i) 식품, 에너지 및 기타 중요한 상품의 가격 상승, (ii) 정치적 불안정과 대규모 갈등, (iii) 개인 및 가계 차원의 장애에 기여할 수 있다.

8.103. 필리핀과 같은 나라에서는 날씨가 더워지고 일부 대중교통의 냉방이 전무한 상황이다. 이러한 상황에서 이상 기후 현상은 근로자들의 생계에 위협을 초래한다. 필리핀 사람들은 극한의 기온에서 안전하게 일하는 것이 불가능하지는 않더라도 더 어렵다고 생각한다. 오늘날 마닐라의 도시 지역에서 지프니 운전사인 에르네스토 크루즈 씨(Ernesto Cruz)가 직면하고 있는 현실은 바로 그러한 것이다.

8.104. 사회적 고통 상황에서 모든 사람이 인간의 존엄성을 가지고 살아갈 권리를 나타내는 사회보장권에 대해서, 기후변화의 영향은 기존의 폭넓은 사회 문제를 악화시킨다.

10. 평등권과 비차별권

8.105. 평등과 비차별적에 대한 권리는 UDHR, ICCPR 및 ICESCR에서 보호되고 있는 국제인권법의 이념이므로, 열거되어 있는 권리는 어떠한 종류의 차별 없이 행사되고 보호되어야 함을 뜻한다.

8.106. 유엔은 특정 집단(여성, 어린이, 원주민 등)이 자신의 인권침해를 받기 쉽다는 점을 인식하고 이들을 보호하기 위한 보다 세부적인 장치를 확립했다. 구체적으로는 **국제여성인권선언**(Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Woman, CEDAW), 아동 권리(Rights of the Child, CRC), 장애인권리협약 (Convention on the Rights of Persons with Disabilities), **유엔 원주민 인권을 위한 대선언**(UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples)이 바로 이것이다.

8.107. OHCHR은 기후변화의 부정적 영향이 "여성, 어린이, 노인, 원주민, 소수민족, 이주민, 농촌근로자, 장애인, 빈곤층, 취약지역에 거주하는 개인, 집단 및 취약지역(예: 작은 군도, 저지대 해안 지대, 건조 지역, 극지방)을 포함한 취약한 상황에 있는 사람들에게 불균형적으로 영향을 미칠 것"이라고 명시하고 있다.

8.108. IPCC는 이와 유사하게 "사회적, 경제적, 정치적, 제도적 또는 기타 소외된 사람들은 특히 기후변화에 취약하다. 이 집단의 취약성은 그들이 기후변화의 영향을 더 많이 받고, 그 영향에 적응하는 능력이 제한되어 있기 때문이다. 유엔 특별보고관이 2019년 발표한 안전기후 보고서에서 밝힌 바와 같이 "그 문제에 대한 책임이 가장 없음에도 불구하고 적응능력이나 대처능력이 미흡한 바로 그 집단에게 가장 치명적인 결과를 가져온다."고 밝혔다.

8.109. 국제 인권법에 따르면, 평등의 개념은 특정 유형의 차별 금지를 통해 구현된다. 탄소 배출량을 줄이고 적응방안을 채택하지 못하면, 기후변화는 지역사회와 특정 취약계층에게 불균형적인 영향을 미치기 때문에 평등권과 비차별권을 침해할 수 있다.

8.110. 지역사회 진정한이자 슈퍼 태풍 하이옌 생존자이자 트랜스젠더인 골롱 씨는 일의 할당에 있어서 전통적인 남녀 성별의 역할이 생활프로그램에 어떻게 반영되었는지 말했다.

11. 문화권

8.111. 기후변화는 특히 원주민을 위한 전통적 생활과 조상 대대로 내려오는 전통의 실천 등 문화권을 누리는 데 영향을 미친다. 전통생활이 지속가능하지 않아짐에 따라 전통문화는 상실될 것이다. 기후변화 관련된 변화와 이주는 문화권을 위협할 것이다. 이 요인들은 문화적 관습을 어지럽히고 사회적 결속을 깨뜨릴 수 있다.

8.111.1. 실항민들은 특정 인권유린에 특히 취약하다. 기후 변화로 인해 이러한 수치들이 증가할 것이고, 따라서 이러한 침해도 증가할 것이다.

8.112. 커뮤니티에는 아에타-암발라 부족(Aeta-Ambala)의 카힐릭 씨(Ms. Cahilig), 달리아 날리위 씨(Dalia Nalliw), 이푸가오 부족(fugao)의 윌리엄 마망로 씨(Mr. William Mamanglo)가 기후 변화가 원주민의 문화권에 어떤 영향을 미쳤는지에 대한 암울한 현실을 보여주었다. 카힐릭 씨는 폭염으로 인해 산과 강의 식량 및 수원이 고갈되어서 "파그다단소(pagdadanso)"의 전통이 완전 파괴되었다고 묘사했다. 항다안, 날리위 씨, 코딜레라 행정구역 원주민인 마망로 씨 등도 같은 우려를 표명했다.

8.113. 지역사회의 증인들은 현재 없어질 위기에 처한 이러한 문화 관습의 중요성에 대해 강조했다. 기후변화로 인한 천연자원의 손실은 결국 그들의 자녀와 다음 세대에게 영향을 미칠 것이다.

12. 아동과 미래세대의 권리

8.114. 어린이와 미래 세대는 시간이 지남에 따라 유해한 영향이 더욱 심해지면서 기후변화의 불균형적인 영향을 받게 될 것이다. 기후 위기의 성격을 고려할 때, 어린이들과 보호자들은 국가와 탄소배출기업이 만든 위험한 상황으로부터 그들 자신을 보호할 방법이 없다.

8.115. 유엔 인권이사회는 "어린이들은 신체적, 정신적 건강, 교육적 접근성, 적절한 음식, 적절한 주거, 안전한 식수 및 위생 향유에 심각한 영향을 미칠 수 있는 기후 변화의 부정적 영향에 가장 취약한 집단 중 하나"라고 보았다.

8.116. 'Our Children's Trust Amicus Brief'에서 명시했듯이: 현재 세대의 아이들은 기후변화의 원인에 대응하지 못하고 어른이 되어 있다. 그들은 이상기후현상의 증가, 해양 산성화의 증가, 해수면 증가 해안선의 상실, 나아가 질병 매개체 확산, 사회적 혼란 등 위협에 노출되

고 기후의 불안정성이 증가하는 현실에 살고 있다.

8.117. 실제 어린이들은 주로 세 가지 상호연결된 요인 때문에 기후 변화의 영향에 특히 취약하다. 첫째, 출생부터 5년까지는 특히 신체적, 정신적으로 급속도로 발달하는 독특한 시기이다. 이 기간 동안 아이들의 몸은 기후변화와 환경위험에 가장 취약하다. 이렇듯 유니세프의 '아미커스 브리프'는 "어린이들은 기후변화로 야기되는 환경변화로 인해 어찌면 평생 지속될 수도 있는 부정적인 영향을 경험할 것"이라고 말한다.

8.118. 둘째로, 기후변화의 영향에 가장 취약한 것으로 확인된 국가들 중 상당수가 전체 인구의 큰 비중을 차지하는 국가들이기 때문에, 아이들은 기후변화의 영향을 받는 가장 큰 집단들 중 하나이다. 모든 아이들이 궁극적으로 기후에 의한 악영향에 시달리겠지만, 모든 아이들이 똑같이 영향을 받는 것은 아니다. 기후변화의 영향을 가장 받기 쉬운 지역은 빈곤 지역과 겹치는 경우가 많다. 즉, 기후변화는 결국 불평등을 심화시키고, 빈곤층 자녀들의 위기대처능력을 더욱 떨어뜨리고 있다.

8.119. 필리핀 아이들의 건강, 생활, 적절한 생활수준, 폭력 및 분쟁으로부터의 보호, 그리고 교육에 대한 권리는 모두 기후변화의 영향을 받고 있으며 앞으로도 영향을 받을 것이다. 필리핀에서는 빈곤에 허덕이는 아이들, 소외 지역이나 도시 슬럼가에 사는 아이들, 장애를 가진 아이들, 토착민 지역사회에 거주하는 아이들은 다양한 사회적 서비스의 접근과 주요 기반시설 개발에 있어서 이미 상당한 격차를 경험하고 있다. 기후변화는 이러한 불평등을 더욱 악화시킬 것이다.

8.120. 셋째, 미래세대는 기후 변화의 원인에 대해 가장 책임이 없음에도 불구하고 기후 변화의 영향을 짊어지고 갈 것이다. 그들은 살아가면서 더 악화된 기후 위험과 위기에 직면하게 될 것이다.

8.121. 필리핀은 기후변화에 대한 어린이 취약성 정도를 보여준다: **필리핀은, 기후 변화의 영향을 받기 쉬운 상위 5개국에 랭크되고 있고, 향후 몇 년 내에 성장할 것으로 예상되는 많은 청소년 인구가 굉장히 많다.** 전문가 로자 페레스 박사(Rosa Perez)와 메이 셀린 비센테 박사(May Celine Vicente)는 필리핀 기후변화와 재난 영향에 대한 아이들의 취약성에 대해 폭넓게 논의했다. 비센테 박사는 다음과 같이 결론을 내리면서 이렇게 권고했다:

...아동은 기후변화와 그에 따른 안보에 중점적으로 논해야 할 대상이다...기후변화는 특히 빈곤감소를 위한 광범위한 지속가능한 의제에 영향을 미치고 있으며, 특히 지속가능발전목표로 명명된 밀레니엄 개발목표와 아동을 위한 대응전

략은 더 나은 삶을 위해 필요하다. 기후변화는 특히 아동에 관한 MDGs의 목표를 달성하는데 큰 제약이 될 것이다. 아동은 또한 사회 변화의 주체임을 기억해야 한다.

아동 문제를 포함시키기 위해서는 인권에 기반한 접근이 필요하다. 아동과 관련된 의제를 정부 프로세스에 통합하는 것이 중요하다. 적응전략은 아이들의 관점을 반영해야 한다. 국가가 공유하는 학습의 기회와 지역 행동의 기회에 아이들과 청소년이 참여하는 것이 필요하다. 기후 변화는 특히 민감한 아동에게 더욱 더 영향을 미치기 때문에 아동에게 확실히 영향을 미친다. 세대가 협력하는 것은 결국 성공의 열쇠다.

어린이와 청소년의 역할과 기여를 촉진하는 것은 필요하다. 이것들은 동시에 기후변화와 재난위험에 대응하기 위한 큰 과제이다. 특히 자라나는 아이들이 미래의 정책이나 의사결정자가 된다는 점에서 장기적으로 인적 안전성을 강화하는 것이 중요하다. 아동의 취약성에 대한 정확한 연령별, 공간별 현지 데이터가 확보하고 목표를 달성하기 위해 위험 노출에 따른 취약성과 민감성을 연구하고 확립할 필요가 있다.

8.122. 요컨대 기후변화는 직간접적으로 다양한 인권의 완전하고 효과적인 향유를 위협한다. 기후 변화는 근본적인 불평등과 부정을 악화시킨다. 기후변화의 부정적인 영향은 역사적으로 온실가스 배출에 가장 적은 책임이 있는 진정인들과 필리핀처럼 가장 미흡한 대처능력과 불리한 상황에 처한 사람들이 불균형하게 부담하고 있다.

8.123. 따라서 전문가 세라노 차관은 이 기후 위기를 해결하기 위해 더 이상 지체 없이 긍정적인 조치를 취할 것을 요구한다. 그는 다음과 같이 말했다:

기후 변화 때문에 단기적으로 일어나는 일들이 있다. 예를 들면, 이상 기후 현상이다. 이것들은 언론에게 매력적인 소재입니다. 매스컴과 정치인에게 매력적인 소재입니다. 그러나 기후 변화 중에서는 정치 지도자들의 임기나 정부의 임기보다 훨씬 늦게 일어나는 사건들이 있다. 천천히 발생하는 현상을 말한다. 우리는 이 사건이 일어날 때까지 기다릴 수 없다. 과학, 특히 기후과학과 생물과학의 통찰력을 활용해 미래 평가를 실시하여 천천히 발생하는 현상에 대비할 필요가 있다. 우리는 이곳에서 데이터가 나올때까지 기다린다. 그러나 그 연구가 끝나기를 기다릴 수 없다. 우리는 이미 사람들의 경험을 통해 그것을 알고 있다. 재개발을 위해 우리는 기다릴 필요가 없다. 왜냐하면 좋은 삶든 간에 기후변화에 대한 준비와 적응을 지금부터 해야 하기 때문이다. 그러니까, 비록 데이터가 완전하지 않더라도, 우리는 결정을 하지 않으면 안 된다…….

기후변화는 농업과 그 인구에 대한 편견을 가장 분명히 심어주었다. 가난한 사람들에 대한 편견이 심어졌다. 사실, 최근의 극단적인 현상들 아래서 생긴 극단적인 편견이라고 말하겠다. 우리의 많은 시민들은 극단적인 현상으로 인한 극단적인 편견으로 해고되었다.

8.124. 반복해서 말했듯이, 존엄성 관점에서 인권을 이해하는 것은 모든 인권의 상호의존성과 불분명한 점을 강조하는데, 그것이 개인이 일상생활에서 인권을 경험하는 방법이다. 이는 인권과 기후변화라는 맥락 아래에서 억울한 사연을 털어놓은 지역사회 증인들의 증언에서 모두 드러난 것이다.

C. 피진정인 탄소배출기업은 기후 변화에 크게 기여한다

8.125. 이미 논의한 바와 같이, 전문가 히드 씨는 산업 혁명 이후 화석 연료와 시멘트 공급원에서 배출되는 이산화탄소와 메탄 방출량의 약 2/3가 세계 90대 석유, 가스, 석탄, 시멘트 기업의 생산 활동으로 추적될 수 있다는 것을 보여주었다. 90개 기업 중 50개의 투자자 소유 회사가 본 진정서의 피진정인으로 지정되었으며, 47개의 투자자 소유 회사가 통합 회신서를 받았다.

8.125.1. 탄소배출기업 관련 조사는 탄소연료와 시멘트를 제조·판매한 특정 사업체에 기인한 화석연료의 사용과 시멘트 제조에 의한 이산화탄소와 메탄의 양을 상세하게 추적하는 연구기반 프로젝트의 일환이다.

8.125.2. 히드 씨는 역사적 접근법을 취하여 1751년 이후 화석 연료와 시멘트 배출의 65.7%를 수치화하여 1854년부터 2015년까지 90년의 탄소배출기업 생산 활동을 추적했다. 화석연료와 시멘트 배출의 절반 - 즉 인간이 생산한 CO2와 메탄(토지이용과 삼림파괴원 제외)의 이른바 '산업자원'이 1989년 이후 배출된 것이다. 이 당시는 1979년 제1차 세계기후회의와 1988년 토론토 대기변화에 관한 회의 이후라는 점에서 주목할 만하다.

8.125.3. 90개 '탄소배출기업'에는 Chevron, Peabody, BP, ExxonMobil, BHP Billiton, 그리고 Royal Dutch Shell 등 석유, 가스, 석탄, 시멘트 등의 투자자 소유 생산업체 50곳, 사우디아람코, 가스프롬, 나이지리아 국립석유, 석탄 인도 등 국영기업 31곳, 폴란드, 구소련, 카자흐스탄, 북한, 중국과 같은 국책 석탄 생산

기업 9곳 등이 포함됐다.

8.125.4. 탄소배출기업 관련 조사는 철저히 검토되고 검토되었다. 히드 씨의 분석은 회사 데이터(SEC Foim 10-Ks 또는 연간 보고서)와 신뢰성 있는 방법론을 기반으로 한다. 데이터의 부족에서 발생하는 비교적 사소한 불확실성과 변수(예: 자체 연료 사용량, 연소율, 배출된 CO₂, 메탄 누출률 등)를 제외하면 그의 결과에 이의를 제기할 여지가 거의 없다.

8.125.5 2018년에 히드 씨는 2015년과 2016년을 포함하여 "활동 데이터"(화석 연료와 시멘트의 연간 생산량)를 업데이트했다. 이 업데이트의 주요 결과는 다음과 같다:

a) 전인위적 산업자원(화석연료 및 시멘트)에서 발생한 이산화탄소 세계 배출량은 1751년부터 2016년까지 합계 15조 4,450억 톤의 CO₂(GtCO₂)를 이루고 있다.

b) 90개 탄소주요사업체의 직접 및 제품 관련 배출량은 1751년부터 2016년에 걸쳐 합계 1,023GtCO₂로, 배출 CO₂ 전체의 66%에 해당한다.

c) 50개 투자자 소유 기업의 직접 및 제품 관련 배출량은 총 368GtCO₂(21.4%), 36개 공기업 총 357GtCO₂(20.8%), 국영기업 총 408GtCO₂(23.8%)이며, 이들의 과거 배출량은 90개 탄소배출기업이 배출한 총 585GtCO₂에 미달했다.

d) 투자자 소유 화석연료회사 상위 20개사가 생산한 탄소연료는 1751년부터 2016년까지 전 세계 산업용 CO₂의 30%를 차지한다.

e) 투자자 소유 화석연료회사가 생산한 탄소연료는 1751년부터 2016년까지 전 세계 산업용 CO₂의 3분의 1을 차지한다.

f) 1751년 이후의 산업용 CO₂ 배출량의 반은, 1989년 이후에 배출되었다.

8.126. 히드 씨에 따르면 피진정인 Royal Dutch Shell, Chevron, Statoil, Total, Hess, BP, ConocoPhillips는 그들의 제품과 관련된 배출량을 추산하고 있으며 이를 탄소회계비영리단체 (Carbon Disclosure Project, CDP)에 제출하고 있다 (피진정인 Exxon Mobile은 뉴질랜드, 미국, 케베에서 판매된 제품의 배출량만을 추산하고 있다). 각 기업마다 사용하는 방법론은 다르지만, 히드 씨의 내부적으로 일관적인 방법론에 거의 필적하며, CAI는 '연료에 의한 탄소 생산의 배출량을 계산하기 위한 방법론 보고서'를 공동으로 작성했다.

8.127. 앞선 결과와 이어지진 않지만, 피진정인 Shell은 1988년 기밀보고서를 통해 연료 배출량을 추정했다. 피진정인 Shell은 다른 방법론을 사용했을 수도 있지만(자본 생산이 아닌 정유 공장 생산량 계산 및 비에너지 사용액 공제 제외), 이 결과는 1984년 셀에 대한 히드 씨의 결과와 비슷하며, 전 세계 화석 연료 배출량의 2.1%를 능가한다는 것을 대략적으로 확인시켜줬다.

8.128. 한편 피진정인 Chevron은 CDP에 대해 2014년 1월 1일부터 12월 31일까지의 보고기간 동안 약 418.4Mt의 CO2를 배출했음을 밝혔다. 이것은 2012년의 대부분 국가의 국민총 배출량을 웃도는 수치이다.

8.129. 주목할 것은, 주요 탄소생산국과 관련된 배출량의 최대 구성요소 - 변동은 있지만, 약 90% -는 추출된 석유, 가스, 석탄에서 탄소를 연소시키는 데 따른 것이라는 점이다.

8.130. 탄소배출기업은 1751년부터 2016년에 걸쳐 모든 인위적으로 배출된 CO2의 66%를 차지하고 있고, 투자자가 소유한 탄소배출기업은 1751년부터 2016년에 걸쳐 모든 인위적으로 배출된 CO2의 21.4%를 차지하고 있다.

8.131. 이러한 수치를 감안할 때, 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업이 직접적 및 제품 관련 배출을 통해 기후변화에 큰 원인이라고 결론내릴 수 있다.

주요 탄소 생산업자의 배출로 인한 대기 중 이산화탄소, 지구 평균 표면 온도 및 지구 해수면의 비례적 증가는 계산 가능하며, 상당하다고 볼 수 있다.

8.132. 2017년, UCS의 수석 기후과학자 겸 기후에너지 프로그램 책임자인 브렌다 에쿠우르젤(Brenda Ekwurzel) 박사가 이끄는 UCS, CAI, 옥스포드 대학교의 연구원과 과학자 팀이 '주요 탄소 생산업자들로 인한 CO2-지표면 온도-해수면 상승'이라는 제목의 연구를 발표했다.

이는 다음과 같은 질문에 대한 확실한 답변을 제공한다:

1. 현재 세계가 겪고 있는 기후변화는 어느 정도인가, 특정 기업의 생산품에서 발생하는 배출가스에 여기에 기여하는가?
2. 지구 표면온도와 해수면 상승에 대한 특정 기업의 배출 기여도를 측정할 수 있는가?

8.133. Dr. Ekwurzel et al("UCS 연구")는 상당한 양의 배출이 피진정인 탄소배출기업에 의한 것이라는 히드의 연구 결과를 확인하지만, UCS 연구는 대기 중 CO₂, 지구 평균 표면 온도 및 이러한 주요 탄소 생산자의 배출에서 발생하는 전지구 해수면 상승의 비례적 증가를 구체적으로 수치화함으로써 한 발 더 나아갔다고 볼 수 있다. 관련 주요 결과는 다음과 같다:

- a) 90대 탄소 생산국에서 추적된 배출은 이산화탄소 증가의 약 **57%**, 지구 평균 온도 상승의 약 **50%**, **1880~2010년** 전 세계 해수면 상승의 약 **30%** 기여했다.
- b) 피진정인 BP, Chevron, ConocoPhillips, ExxonMobil, Peabody, Shell 및 Total 을 포함하여 투자자 소유의 **50개** 탄소 생산자와 관련된 배출은 **1880년부터 2010년까지** 전 세계 평균 기온 상승의 약 **16%**, 같은 기간 동안 전 세계 해수면 상승의 약 **11%**에 기여했다.
- c) 화석연료 회사들이 그들의 제품이 기후변화에 책임요소가 된다는 것을 잘 알고 있던 시기인 1980년부터 2010년까지 동일한 50개 회사의 배출은 전세계 평균 기온 상승의 약 **10%**, 해수면 상승의 약 **4%**에 기여했다.

8.134. UCS 연구는 히드가 특정한 90개의 탄소생산자로부터의 배출 데이터를 지구의 대기 중에 방출된 이산화탄소와 메탄이 열을 여분으로 포착하고 지구의 표면 온도와 해면의 상승 과정을 포착하는 간단한 기후 모델에 통합했다. 연구팀은 이 모델을 사용하여 **이들 기업제품에 관련된 배출량의 매우 구체적인 기여도에 기초하여** 기후변화에 대한 다양한 자연적 및 인위적 기여를 포함하거나 배제한 결과를 정량화했다.

8.135. UCS 주도의 연구는, **1880-2010년과 1980-2010년의 두 기간에 있어서의 각사의 이산**

화탄소와 메탄 배출에 관련되는 기후 변화의 영향을 분석했다. 후자의 기간은 기업 기후책임의 사회적 평가와 관련된 중요한 요소를 제시하기 위해 선정되었다.

8.136. 에콰젤 (Ekwurzel) 박사는 2018년 9월 20일자 그녀의 성명에서 대기 중의 이산화탄소, 지구평균표면온도(GMST), 지구환경에 대한 인간의 영향을 보여주는 중요한 지표인 지구해면(GSL)의 상승이 주요 탄소 생산국의 추적된 배출량과 비례하고 있음을 강조했다. 이는 수치화가 가능한 것이다. 연구에 제시된 분석은 해양 산성화의 역사적 증가나 폭염 및 기타 기상 현상에 의한 사망률 영향과 같은 다른 기후 영향에 대한 주요 탄소 생산자의 기여도를 조사하기 위해 확장될 수 있다.

D. 피진정인의 작위 또는 부작위는 필리핀에서 발생하는 기후변화 또는 발생할 수 있는 위험과 관련되어 있다.

탄소배출기업의 기후 오염과 필리핀, 더 나아가 전세계적으로 일어나는 현상 사이에는 분명한 연관성이 있다.

8.137. 대기 중 온실가스 농도와 중위온도, 해양 산성화 사이에는 마찬가지로 명확한 관련성이 있다. 또, 피진정인 탄소배출기업의 기후 오염과 표면 온도나 해면 상승 등의 지구 규모의 영향 사이에는 명확한 관련성이 있어, 필리핀에서는 손실이나 피해가 생기고 있다. 과학자들은 대부분의 관찰구역에서 민사문제에서 '모든 가능성을 고려함'에 있어서 훨씬 높은 수준의 확실성, 적어도 90%의 확실성을 확립하려 하고 있다(파트V[C에서 C.1] 참조).

8.138. 위에서 언급한 바와 같이, 기후 변화에 대한 책임 분배를 위한 잠재적 프레임워크를 제공함으로써, 본 문서에 언급된 피진정인 등 특정 투자자 소유 기업이 생산하고 시판한 제품에서 발생하는 오염 배출물로 인한 지구 온도 변화 및 해수면 상승에 대한 기여도를 특정하고 수량화할 수 있다.

8.139. 에콰젤 박사는 탄소배출기업의 기후 오염과 세계의 기후 영향 간의 인과관계를 나타내기 위해 과학적 증거를 어떻게 이용할 것이냐는 인권위원회의 질문에 답했다. 그녀의 답에서 에콰젤 박사는 그녀가 공저한 과학적 연구에서 피진정인의 배출량과 IPCC가 사용하는 확립된 기후모델을 통해 기후영향과의 명확한 관련성을 증명하는 데 도움이 된다고 설명했다. 이 모델을 실행함으로써, 특정의 기업으로부터의 배출량이 없어도, "2010년의 지구의 표면 온도가 얼마나 낮았는지, 해수면이 얼마나 낮았는지"를 알 수 있다고 말한다. 이 과정을

통해 특정 기업의 기온과 해수면 상승의 변화량을 귀속시킬 수 있다.

8.140. 제시된 바와 같이 대기 중의 이산화탄소, GMST, GSL 상승(주요 기후 영향)의 비례적인 증가는 주요 탄소 생산국의 배출량으로 추적할 수 있다. 따라서 기후 영향에 대한 피진정한 탄소배출기업의 기여도는 수치화할 수 있고 상당하며, 그 위해성은 예견 가능하다.

8.141. UCS 주도의 프로젝트와 같은 배출원 귀인 연구 외에도, 과학자들은 기후 변화로 인한 기후사건 발생 위험 증가율을 증명할 수 있다.

8.142. Soria et al.의 과학 연구에서는 슈퍼 태풍 하이옌을 산페드로 만의 1897년 태풍에 비교했다. 1897년 태풍과 하이옌의 선로가 거의 동일한 반면, 하이옌은 더욱 강도가 심했고, 최대풍속이 더 컸으며, 더 빠르게 움직였다. 탁 트인 태평양 연안에 비슷한 높이의 폭풍우가 시작되었음에도 불구하고, 하이옌의 폭풍은 결과적으로 1897년 태풍의 약 두 배 높이였다. 이 연구는 태풍 하이옌의 강도로 인해 더 많은 물이 육지로 밀려올 수 있었다는 것을 보여준다. 이 연구는 슈퍼 태풍 하이옌과 기후변화 사이의 관계에 대한 초기 통찰력을 제공한다. 그리고 과학자들은 이 밖의 파괴적인 폭풍에 초점을 맞추어 모델을 계속 연구할 것이다.

8.143. 에콰젤 박사는 그러한 연구가 기후 변화의 영향을 이해하는 데 어떻게 도움이 될 수 있는지를 강조하기 위해 밀러의 허리케인 샌디에 대한 귀인 연구를 언급했다. 이 연구는 "20세기 동안 인류의 활동으로 인해 세계 해수면이 20cm 정도 상승되었고(GSL)[Church and White, 2011], 이 때문에 허리케인 샌디가 1880년에 비해 70km² 정도 많은 지역을 범람시켰고, 뉴저지에서는 약 3만 8천 명, 그리고 약 4만 5천 명의 사람들이 발생한 폭풍우보다 낮은 육지에 거주하여 피해를 입게 되었다."고 밝힌다. 에콰젤 박사는 "이 연구는 과학자들이 태풍이나 허리케인의 여러 측면을 분석하여 과거에 비해 무엇이 달랐는지 밝혀낼 수 있는 방법을 제시했으며 이것이 피해로 이어질 수 있다는 결론에 이르렀다."고 설명했다.

8.144. 전문가 밀레스 앨런(Myles Allen) 박사는 Takayabu et al의 사건 귀인 연구를 언급하며, 태풍 하이옌과 같은 이상 기후 현상에 대한 대규모 온난화의 영향을 수치화하여 설명했다. 그가 증언했듯, Takayabu et al의 연구자들은, 만약 태풍 하이옌이 온난화의 영향을 받지 않았다면 어땠을지 알아내려 노력했다.

8.145. Takayabu et al의 연구는 최악의 시나리오를 모델화하기 위하여 고해상도의 지역기후 모델(regional climate model)과 서지모델(surge model)을 이용하여 통합 시뮬레이션을 실시하고, 태풍 하이옌의 기압, 풍속, 서지수준(surge level)을 잘 재현하였다. 더욱이, 그들은 이러한 결과를 일반적인 가상의 자연현상 16개 통합 시뮬레이션 결과와 비교하였다. 그들이

알아낸 것은 최악의 경우 태풍과 실제 동반되는 폭풍 해일이 자연현상에 비해 더 심해졌다는 것이다. Takayabu et al의 연구는 다음과 같이 밝힌다:

2013년 11월 8일 필리핀을 강타한 태풍 하이옌(올란다)은 북태평양 서부에 상륙한 사상 최악의 열대 저기압이다. 태풍과 특히 그 태풍에 동반된 레이테 만의 폭풍 해일이 타클로반에 6000명 이상의 사망자를 냈다(Schiermeier 2013). 해상도가 매우 높은 지역기후모델과 서지모델로 통합 시뮬레이션을 실시했으며, 최악의 시나리오의 예로써 태풍 하이옌의 압력저하, 풍속, 서지 수준을 잘 재현했다. 나아가 이러한 결과를 일반적인 자연 현상 통합 시뮬레이션 결과와 비교한 결과, 최악의 경우 태풍과 동반되는 폭풍 해일은 일반적인 자연현상의 경우보다 더 심해진다는 것을 발견했다. 16개 통합 시뮬레이션 중 15개 시뮬레이션에서 태풍은 자연 현상보다 강해져, 타클로반 주변의 폭풍의 높이가 20% 가량 증가한 것으로 보였다.

8.146. 앨런 박사가 인정했듯이, 이 연구는 "인간의 영향이 어떻게 그 폭풍을 심화시키고 더 악화시켰는지"를 보여준다.

8.147. 앨런 박사는 인권위원회 증언에서, 이상 기후 현상이나 대규모 온난화로 인해 사람들과 생태계에 미치는 악영향을 수치화하는 방법에 대해서도 중요한 통찰을 제공했다.

밀레스 알렌 박사(DR. MYLES ALLEN):

대규모 온난화와 이상 기후로 인해 발생하는 악영향을 어떻게 수치화할 수 있을까? 몇 가지 예를 들어보겠다. 분명히 악영향의 범위는 매우 크고 이 위원회는 모든 종류의 악영향을 다루기 위해 매우 넓은 개요를 가지고 있다. 그래서 나는 먼저 지속가능한 개발목표로 눈을 돌리는 것부터 시작하려고 했다.

이는 건강 문제에 대응하기 위한 것으로, 보고서에 인용된 논문에 따르면 [Ana Maria] Viceo-Cabrera와 공동저자는 (왼쪽) 흑한으로 사망하는 사람의 수와 (오른쪽) 폭염으로 사망하는 사람의 수의 균형을 조사하고, 그 균형이 현재 상황과 비교해 어떻게 변화했는지를 조사하고, 1.5° 상승과 1.5°에서 2°의 온도 상승 사이에서 나타나는 현상을 비교분석하였다. 그래서 우리는 온난화를 2도까지 상승시키는 것에 비해 1.5도까지 이동하는 것을 제한함으로써 어떤 악영향을 피할 수 있을지 밝혀내려 했다. 왜냐하면 이 보고서는 온난화를 1.5도로 제한하는 것의 이점을 밝히기 위해 작성했기 때문이다.

xxx

더위로 인한 사망률이 높고 추위로 인한 사망률이 낮아지고 있는 것은 이해할 수 있다. 필리핀은 따뜻한 나라이기 때문이다. 혹한으로 인한 사망자가 많은 나라는 아니다. 당신도 알만큼 이것은 필리핀이라는 나라의 대표적인 특징이다. 여기서 더 나아가, 우리는 다양한 수준의 온난화가 인간의 건강에 미치는 영향, 특히 인간의 건강과 사망률에 대한 징후를 수치화할 수 있게 되었다.

xxx

... 불행히도 필리핀은 실제로 1.5°와 2°의 온난화 모두에서 경제성장률이 현저하게 감소할 것으로 예상되는 나라들 중 하나이다. 그래서 심지어 현재의 온난화 수준에서 1.5°의 온난화까지 가는 것조차도 필리핀의 경제 발전에 큰 영향을 미칠 것으로 예상된다.

그래서 그것은 악영향이 있느냐 하는 문제에 초점이 맞춰져 있다. 나는 지구 온도 상승으로 인해 발생하고 서류로 입증할 수 있는 악영향의 두 가지 예를 보여 주었다.

xxx

변호사 마요 안다(MAYO-ANDA):

감사합니다, 그리고 당신은 이 연구가 현재의 국가 조사에 어떤 의미가 있다고 생각하십니까?

알렌 박사:

그것은 지구 온도와 해수면의 증가가 기업 판매 제품에서 배출되는 오염의 탓으로 돌리는 것이 간단하다는 것을 보여주었다. 원인 제공자를 타파하는 방법을 보여주었다.

xxx

마요 안다:

좋다. 귀인 연구에 따르면 필리핀과 동남아시아에서는 어떤 종류의 악영향을 예측할 수 있으며, 필리핀은 어떤 상황에 대비해야 하는가?

알렌 박사:

...몇 가지 논란은 남아 있지만, 물론 기온 상승으로 인한 단순한 영향 또한 폭염의 위험을 증가시킨다. 매우 큰 도시 지역에서, 이러한 위험은 대규모 온난화의 영향을 미치고 강화시키는 섬 고유의 특성에 의해 더욱 악화될 수 있으며, 건강에 미치는 영향까지 이중으로 문제가 될 것이다. 그리고 기후 변화가 대기 질이 서로 상호 작용하는 방식에 악영향을 줄 것인데, 대기 질의 상호작용 또한 건강에 특히 중요한 요소이다. 이것들은 단지 몇 가지 예시인데, 내가 알고 있는 영향의 일부일 뿐이다. 특히, 마닐라 같은 도시는 개발도상국의 대도시로,

그러한 종류의 영향에 특히 취약할 것이다.

8.148. 요컨대, 소리아 외의 연구와 타카야부 외 연구와 밀러 외 연구의 사건 귀인 연구와 같은 과학 연구는 슈퍼 태풍 하이옌(그리고 허리케인 샌디)과 같은 이상 기후 현상들이 인간의 영향력에 의해 어떻게 악화되었는지에 대한 통찰력을 제공한다. 한편, UCS 주도의 연구와 같은 배출원 귀인 연구는 피진정인 탄소배출기업이 공동 혹은 개별적으로 연소된 화석 연료의 상당 부분을 추출, 판매하는 등 엄청난 양의 탄소 오염을 지구 대기로 방출하면서 현재의 기후 시스템을 악화시키고 있다는 것을 보여준다.

8.149. 귀인 연구가 계속 진보하고 개선되는 동안, 기존 연구는 지역사회가 과거부터 계속되는 피진정인의 온실가스 배출로 인해 예측 가능한 위험에 직면하고 있음을 나타내고 있으며, 그 결과로 예방적인 접근이 필요하다는 것을 보여준다. 또한 기존 귀인 연구는 인권위원회가 피진정인들의 법적, 도덕적 책임을 밝히고 있고, 앞서 언급한 연구를 통해 입증된 예견 가능한 위험에 비추어 적절한 예방 조치를 취하고 있는지 알 수 있다.

8.150. 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업과 필리핀, 더 나아가 세에서 일어나고 있는 현상 사이에 충분하고 명확한 연관성이 있다는 것을 발견하기 위해 상당한 과학적인 지원을 받고 있다.

E. 피진정인 탄소배출기업은 기후변화의 맥락에서 필리핀인의 인권을 존중하고 보호할 책임이 있다.

8.151. 국가조사는 국가가 인권 의무를 가지고 있을 뿐만 아니라, 기업이 기후 변화의 맥락에서 인권을 존중할 책임이 있다는 것을 보여주는 증거들이 무수히 많이 반영되어 있다. 유엔의 기업및인권에관한원칙("UNGPs")은 기업의 인권 존중을 명시적으로 촉구하고 있다. 인권을 존중해야 하는 기업의 책임은 선택 사항이 아니다. 그것은 각국의 법령에 반영되어야 할 세계표준행동으로 취급받아야 한다.

8.152. UNGPs는 기업이 자사 제품과 사업에 의해 발생하는 기후 관련 인권 영향을 평가, 해결 및 책임질 것을 요구한다. 이러한 의무와 일관되게, 기업은 온실가스 배출량을 줄여야 할 의무가 있다. 즉, 기후 시스템에 미치는 영향을 방지하거나 최소화하는 수준까지 억제해야 한다.

8.153. 특히 **1987년 필리핀 헌법 제2조 제2항**에 따라 필리핀은 일반적으로 인정되는 국제법 원칙을 국토법의 일부로 채택하고 있다. 이것은 인권위원회의 조사에 도움이 될 것이다.

8.154. 어떤 경우에도, 진정인들은 인권위원회가 인권 기준을 적용하는데 있어서 관대하고 총체적인 접근법을 취해야 한다고 말한다. 피진정인 탄소배출기업의 책임을 평가하기 위해서는 법적 책임과 도덕적 책임의 기본 원칙이 모두 고려되어야 한다. 여기에는 (증거에 의해 확립된 중요한 사실)의 파트 V (D)에 명시되어 있는 모든 것, 즉 잠재적 악영향에 대한 피진정인의 사전 지식 또는 인식, 악영향이 합리적으로 예측 가능한지 여부, 악영향을 방지하거나 감소시킬 수 있는 기회, 악영향이 그들에 의해 야기되었는지 등이 포함된다.

8.155. 진정인, 전문가, 그리고 법정 대리인이 제시한 증거와 분석에 기초하여, **피진정인 탄소배출기업은 자사제품과 사업이 인권 피해, 침해, 남용 및 유린, 기후 변화, 그리고 인권침해가 발생하는 곳에 구제와 보상을 제공할 실질적인 책임을 지고 있다는 데 의견이 일치한다.**

8.156. 진정인이 접근할 수 있는 정보에 기초하여, 피진정인은 이러한 의무를 이행하지 않았다. 피진정인 탄소배출기업의 과거와 현재의 사업 모델과 활동은 필리핀 및 그 밖의 기후 관련 인권 침해에 기여했다. 피진정인이 UNGPs 및 기타 적용 가능한 규범에 부합하는 조치를 이행하지 않는 한 이러한 인권 침해, 제한, 유린 및 모독은 계속 증가할 것이다.

피진정인 탄소배출기업의 책임은 기업 단위에 근거하여 평가되어야 한다.

8.157. **처리원칙에 대한 해석지침(The Interpretive Guide to the Guiding Principles, 이하 '해석지침')**은 기업이 제품의 합법적 판매를 통해 인권에 악영향을 미칠 수 있음을 확인한다. UNGPs 원칙 하에서는 기업별로 규모나 분야를 불문하고 인권 존중이 기대되므로, 기후변화에 대한 개인의 역할이나 공헌이 달라도 각각의 기업이 자주적, 자율적으로 인권책임을 다할 것으로 기대된다. 기업인격론은 기업의 활동이 수반된다. 전체 기업(특히 산하 기업 전체에 귀속되는 온실가스 배출량)을 집계하여 모기업에 귀속시켜야 한다.

유엔 기업과 인권 이행 지침(The UN Guiding Principles on Business and Human Rights) : 보호, 존중, 구제

8.158. 기업은 인권을 존중해야 할 중요한 책임이 있으며 국가는 이 기준에 충족되지 않을

경우, 사법적인 측면을 활용하여 기업의 책임 준수를 보장할 수 있다. 국가 또한 협약 혹은 기타 법률에 근거하여 직접적인 의무를 가진다.

8.159. 반면에 기업들은 국제법상 직접적인 의무와는 별개로 더욱 중대한 책임을 진다. 이것은 또한 국가의 국제적 의무 이행에 따른 국내법이나 지침에서 도출될 수 있으며, 이것이 기업 책임을 저평가하는 것은 아니다.

8.160. 언급했듯이, **인권을 존중해야 할 책임은 그들이 경영하는 모든 기업들에 대한 기대되는 세계표준행동에 근거한다.** 이는 인권을 보호하는 각국의 법령을 준수하는 것 이상으로, 각국의 인권 의무 이행 능력이나 의사와는 무관하게 존재한다. 또한 이러한 책임은 기업의 인권에 대한 책임과는 독립적으로 존재한다.

8.161. UNGPs는 2011년 인권이사회가 채택한 유엔의 "보호, 존중, 구제" 기본 틀을 이행하면서 인권 및 기업에 대한 기존의 국제 및 국내 법적 기준을 재기술하고 체계화하고 있다. 인권 피해에 대한 기업의 책임을 평가하기 위한 기초로써 UNGPs는 유엔 인권이사회를 지지 받으며 이 문제에 대해 가장 권위 있는 성명을 발표한다.

8.161.1. 3대 틀을 바탕으로 한 UNGPs는 새로운 의무를 만들겠다는 취지가 아니라 행위자와 관련된 기존 국제 인권법을 구체화한다. 인권위원회는 기후 관련 인권 침해에 대한 피진정인 탄소배출기업의 책임에 대한 사실 조사 결과에서 UNGP에 의존해야 한다. 18명의 피진정인 탄소배출기업은 UN 글로벌콤팩트(UN Global Compact)의 회원으로 등록되어 있다.

8.161.1.1. Kaliha and Lokono Peoples v. Suriname 사건의 경우, 미주인권 재판소는 특히 UNGPs에 근거하여 "기업은 자신의 활동과 직결된 인권 피해에 대한 예방, 완화, 책임을 인정해야 한다"고 지적했다.

8.161.2. UNGPs의 준수는 UNFCCC와 기후변화를 규제하는 **국제법과 사전예방 원칙, 오염자 부담 원칙, 예방접근법을 포함한 국제환경법의 규범**에 따라 해석되어야 한다.

8.161.3. UNGPs는 **내용과 과정** 양쪽의 측면에서 인권을 보호해야 하는 기업의 책임을 수반한다. 기업들은 타인의 인권을 침해하지 않아야 하며, 그들로 인해 발생하는 인권 피해에 대처해야 한다.

8.162. UNGPs의 원칙 11은 사람들의 인권을 존중해야 할 기업의 책임을 확실하게 인정하고 있다. UNGPs의 실제적 의미는 UNGPs 운영원칙에 명시되어 있으며, 다음과 같은 내용을 포함한다:

1. 인권존중을 위한 최고수준의 노력
2. 잠재적 악영향을 특정하고 회피하기 위한 인권 실사 실시
3. 인권 침해가 발생했을 경우의 구제책 제공

8.163. 보다 구체적으로, 기업은 다음을 수행해야 한다:

1. 그들의 제품 및 활동이 인권에 미칠 수 있는 잠재적 영향을 평가한다.
2. 악영향을 방지하기 위한 조치를 시행한다.
3. 이러한 결과 및 예방 조치를 공개한다.
4. 접근성, 예측성, 투명성, 평등성, 인권 양립성, 합법성을 갖춘 메커니즘에서 개별 혹은 공동으로 야기하거나 기여한 인권침해를 시정하기 위한 조치를 강구할 것.

8.164. UNGPs의 원칙 12는 모든 기업이 존중해야 하는 권리는 최소 국제권리장전(즉, UDHR, ICCPR, ICESCR)에서 인정하는 권리와 국제노동기구의 기본원칙 및 선언에 규정된 기본권에 관한 원칙을 포함하고 있다고 명시하고 있다.

8.165. UNGPs의 원칙 13에 따르면, 기업들은 기후변화로 인권침해를 유발하거나 그러한 인권 침해에 기여하는 것을 피해야 한다. 그들은 또한 그들의 운영이 기후 변화로 인해 발생하는 악영향과 연관되어 있을 때 그러한 인권침해를 예방하거나 경감시킬 수 있는 방법을 모색해야 한다. 좀 더 구체적으로, UNGPs의 원칙 13은 다음과 같이 명시하고 있다:

인권을 존중해야 할 책임과 관련하여, 기업에게 다음과 같은 행동을 요구한다:

- a) 기업 활동을 통해 인권에 악영향을 미치거나 기여하는 것을 예방하고, 그러한 영향이 발생할 때 이를 해결한다.
- b) 사업 운영, 제품, 서비스와 직접 연관되는 인권 침해를 방지하거나 완화하고

자 한다.

8.166. UNGPs의 원칙 13은 기업 활동이 인권 침해에 기여할 때, 그것이 인권 침해의 유일한 원인은 아닐지라도 적용된다. UNGPs는 합리성 기준에 근거하여 인과관계를 입증할 것을 요구한다.

8.167. UNGPs의 원칙 19 (b)는 적절한 조치에 대해 더욱 상세히 기술하고 있으며, (i) 기업이 인권 침해에 기여하는지, 그 기여가 (다른 요인을 제외하고) 오직 사업 운영, 제품, 서비스에 직접적으로 연관되기 때문인지, (ii) 악영향의 영향력 등에 따라 달라진다.

8.168. 기후 변화 맥락에서 UNGPs를 존중한다는 것은 피진정인 탄소배출기업을 포함한 기업들이 화석연료의 생산, 마케팅, 판매와 같은 그들 자신의 활동과 화석을 제한하는 규제를 늦추거나 중단하려는 노력들을 통해 인권에 악영향을 미치거나 기여하는 것을 중단해야 한다는 것을 의미한다. 또한 이러한 인권 침해 발생 시 대처해야 할 뿐만 아니라 사업 운영, 제품 또는 서비스와 직접 연관된 인권침해를 방지하거나 완화해야 한다.

8.169. UNGPs의 원칙 13은 또한 기업이 인권 관련 책임을 다하기 위해서 기후변화로 발생된 인권 위협의 규모에 상응하는 적절한 수단을 사용하도록 요구한다.

8.170. UNGPs를 효과적으로 준수하기 위해, 피진정인 탄소배출기업은 인권침해를 예방하고, 이미 발생한 인권 침해를 구제하기 위해 운영과 활동을 어떻게 조정할 것인지에 대한 상세한 사업계획을 작성, 공표해야 한다.

8.171. 반복해서 말한다면, **부록 "D"와 "E", 파트 V D.8** 요약된 진정인 측 전문가 소견을 참고했을 때, 피진정인 탄소배출기업이 현재까지 다음과 같은 조치를 적절하고 투명하게 취했다는 증거는 없다.

a) 사업 모델을 세계 평균 온도 수준에 맞추어라. 이는 과학에서 입증된 바와 같이 기후 시스템에 대한 영향을 방지하거나 최소화하고, 최소한 정치적으로 합의된 파리 협정의 1.5°C 목표와 1.5°C 미만으로 온도를 충분히 유지할 수 있는 정도의 탄소예산에 맞춰 달성하도록 한다.

b) "순 탄소 발자국"이 아닌, 제품 및 운영에서 발생하는 실제 배출량에 대한 책임을 진다.

- c) 기후변화가 잠재적인 기후위험을 야기하고 인정한다.
- d) 기후과학 및 정책에 대한 왜곡을 포기하라
- e) 인권실사에 기후변화를 인권문제로 포함하라

- f) 사업운영 및 제품에서 발생하는 기후변화의 인권 침해를 특정하고 평가하며, 인권 감정을 실시하고, 잠재적으로 영향을 받는 단체 및 필리핀의 기타 관련 이해관계자와의 의미 있는 협의를 포함하라

- g) 총 온실가스 배출량(제품의 전체 수명주기 포함)과 적절한 배출 감소 목표 및 재생 에너지에 대한 투자를 포함하여 향후 배출량을 완화하기 위한 조치를 완전하게 보고함으로써 대응 효과를 추적하라.

A. 기업 인권 실사

8.172. UNGPs의 원칙 15~17은 인권 침해 예방, 인권 실사, 구제책의 실현을 기업의 규약으로 규정할 것을 요구한다. UNGPs의 원칙 17은 특히 기업이 인권 실사를 실시해야 한다고 명시하고 있는데, 여기에는 "실제적 및 잠재적 인권 침해 평가, 통합 및 조치, 대응 추적, 해결 방법 전달" 등이 포함된다.

8.173. 기업의 인권실사는 기업의 활동이 미칠 수 있는 영향을 밝히는 메커니즘과 프로세스를 말한다. 실사과정은 두 가지 과정을 말하는데, 하나는 **사실관계 조사**, 다른 하나는 주의 의무를 고려한 **사실관계 평가**다. 인권 존중 책임을 충족하며 적절하게 수행된 실사는 드러나거나 잠재적으로 내재돼 있는 위험을 적극적으로 조사, 평가 및 대응하기 위해 정보에 입각한 판단과 합리적인 판단을 활용해야 한다.

8.174. **인권 실사는 다른 제3자 이해관계자처럼 기업에게 미치는 위험의 상당 부분을 공개하도록 한다.** 실사 불이행은 기업이 위험을 인식하지 못하거나 기업이 정책에 대해 공개적으로 소통하고 있지 않음을 의미한다.

8.175. 명확한 인권실사 정책이 없는 기업은 그 위험성이 무엇인지 전혀 알지 못하기 때문에 인권을 침해할 가능성이 높다. 위험성을 인식하고 있는 기업은 사람들의 인권을 존중하

고 있지만, 이를 보호, 존중, 구체하지 않는 기업은 UNGPS와 모순되게 사람들의 인권을 침해, 침해, 남용 및 유린하고 있다.

8.176. 기업의 일반적인 책임은 실사를 실시함으로써 예측 가능한 새로운 위험을 평가하고 이해하고 기후 영향에서 발생하는 인권 침해를 예방하는 것이다.

8.177. 특히 실사는 다음 사항을 수행해야 한다:

1. 기업활동이 인권에 미치는 실제적, 잠재적 영향 평가
2. 기업 정책 및 관행으로 발생하는 인권 침해를 해결하기 위한 적절한 조치를 반영하고, 평가 결과에 따라 행동하는 것
3. 실사 과정 및 결과를 외부에 공유

8.178. 기업의 인권 책임을 다하기 위해서는 기업 활동이 인권에 미치는 위험과 영향을 평가하고 이 정보와 조치를 공개하는 것을 의미한다. 효과적인 실사는 사업 운영, 제품이나 서비스에 연관되는 예견 가능한 인권 침해를 평가하고, 이를 기업의 정책에 반영해야 한다.

8.179. 기후 맥락에서, 이는 기업들이 기후 영향에 의해 야기되는 인권침해를 유발하거나 인권침해에 기여하는 것을 예방해야함을 의미한다. 기업은 또한 기업이 기후 변화로 인한 악영향과 연관되었을 때 인권침해를 예방하거나 완화시키려 노력해야 한다. 인권존중 책임은 기업의 영향력에 관계없다.

8.180. 피할 수 없는 결론은 피진정인 탄소배출기업이 기후변화의 맥락에서 합리적인 기준에 부합하는 실사를 실시하지 않고 있다는 것이다. 이는 기후 과학과 대응을 저해하려는 노력, 입증된 과학에도 불구하고 화석 연료의 추출에 대한 지속적인 투자, 협약과 약속을 반영하지 않는 탄소배출기업의 과거와 현재의 작위 및/또는 부작위로 입증되었다.

B. 피진정인 탄소배출기업에 대한 실사

8.181. UNGPs는 "인권 존중 책임을 회피하기 위한 목적으로 인권 침해의 가능성이 있는 사

업을 외부에 위탁하는 기업이 책임을 면하지 못하도록 하는 것"을 목적으로 한다. 이것은 기후 영향에 대한 법적 책임을 지는 것을 포함한다.

8.182. 반복해서 주장했듯이, 기후변화를 야기하고 있는 온실가스에 대한 기업의 기여도에 관계없이, 기업은 인권 실사를 실시해야 한다. 기후변화의 맥락에서 효과적인 인권실사 과정은 기업 경영진이 그들의 운영이 인권에 미치는 영향을 평가하고, 관리 조치에 대한 강력한 지배구조의 틀을 회사가 갖도록 보장해야 한다. 이러한 의무를 충족하기 위해 피진정인 탄소배출기업은 다음을 수행해야 한다:

1. 제품 및 활동이 인권에 미치는 영향을 평가하기 위한 프로세스 구현
2. 해외생산 및 활동, 주요 기업 및 그 공급망을 포함해, 온실가스 배출량을 신속하게 저감하기 위한 대책을 추진
3. 배출 및 완화 노력에 대한 관련 정보 공개

8.183. UNGPs 중 특히 실사 조항은 피진정인이 취해야 할 조치와 인권 존중에 대한 기업의 책임을 이행하기 위해 취해야 할 조치에 대하여 정밀조사를 가능하게 한다. 이와 관련하여 다음과 같은 질문이 있다:

- a) 피진정인 탄소배출기업이 자신의 활동 및/또는 사업 운영, 제품 또는 서비스와 직접 관련된 잠재적인 기후 관련 인권 위험을 평가하였는가?
- b) 그러한 잠재적 위험을 공개하였는가?
- c) 진실된 정보를 공개하였는가, 혹은 진실을 은폐하거나 또는 잘못된 정보를 퍼뜨렸는가?
- d) 위험을 예방하거나 완화하기 위한 계획을 채택하였는가?
- e) 위험을 해결하기 위한 정책을 수립하고 있는가?
- f) 기업이 위험을 예방하고 해결하기 위해 재력과 인적 자원을 최대한으로 활용하였는가?

8.184. 탄소배출기업이 관련 이해관계자들과 협의하여 IPCC에서 평가한 바와 같이, 파리 협정에 정치적으로 합의된 1.5°C 목표와 관련하여 회사의 직·간접 온실가스 배출에 대한 강력한 분석을 수행할 수 있는 인권 실사를 수반한다.

8.185. 더욱이, 실사 의무를 충족하기 위해 피진정인들은 인권 침해를 피하기 위해 적어도 세계 탄소 예산에 맞춰 배출물을 어떻게 줄일 것인지 설명해야 한다.

C. 실사는 기후대책위원회(Task Force on Climate- related Financial Disclosures, 이하 “TCFD”)를 준수하는 것을 수반한다.

8.186. 인권실사관 2017년 G20 회의에서 TCFD가 제시한 권고안을 준수하여 보고하는 것을 의미하기도 한다. TCFD 권고안은 중대한 위험에 관한 정보공개를 통한 금융안정성 향상을 위해 기업이 자발적으로 기후관련 금융위험을 시장에 공시할 수 있는 방법론을 제시한다.

8.187. 기후변화와 무탄소 경제로의 이행은 주 투자지평 내의 거의 모든 산업과 부문에 예측 가능한 물질적, 재정적 위험을 야기한다.

8.188. 피진정인 탄소배출기업은 최소한 기후 위험을 계량화하고 공개하는 방법에 대하여 TCFD의 특정 지침을 준수해야 한다. 위험 요소는 다음과 같다:

1. 기후변화의 물리적 영향에 의한 위험
2. 좌초자산과 저탄소 경제로의 전환에서 발생하는 전환 위험
3. 앞서 말한 위험과 법적 책임으로부터 발생할 수 있는 소송 위험

8.189. TCFD 권고안은 기업의 공시에 다음 영역을 포함할 것을 제안한다: 거버넌스, 전략, 리스크 관리 및 측정 기준, 목표 등

8.190. 피진정인 탄소배출기업의 경우, TCFD 권고사항을 이행하면 **기후 관련 공시와 관련된 기존의 법적 의무를 이행**하는 데 도움이 될 것이다. TCFD의 지침에 따라 공개하는 것은 또한 피진정인들이 향후 저탄소 경제로의 전환을 준비하는 데 도움이 될 것이며, 미래에 대한 준비를 할 뿐만 아니라, 이상 기후 현상과 해수면 상승으로 인해 발생할 물리적 혼란에 대비할 수 있도록 한다. 그러나, 이는 UNGPs가 요약한 "알고 보여주는" 실사의 필요성을 대체할 수는 없다.

D. 탄소배출기업의 운영 의무

8.191. 해석지침에 명시된 바와 같이, "인권을 존중하는 것은 수동적인 책임이 아니라 기업의 적극적인 행동을 필요로 한다. UNGPs는 기본원칙을 실현하기 위해 기업이 이행할 것으로 기대되는 운영원칙의 형태를 원칙 15에서 더욱 상세히 규정하고 있다. 이러한 운영 원칙은 다음과 같다:

- 1) 정책, 인권실사, 구체적 프로세스를 가질 의무
- 2) 원칙17에 기술된 바와 같이 인권에 대한 영향을 특정하고 예방하고 경감하고 설명하기 위한 실사 과정을 가질 것.
- 3) 인권침해의 원인이 되거나 인권침해가 초래하는 악영향을 시정할 수 있도록 하는 프로세스 마련

8.192 기후변화의 맥락에서, UNGPs 원칙 15의 요건을 준수하기 위해서는 기업은 다음 사항을 이행해야 한다:

1. 기후변화로 침해되는 인권 존중 책임을 다하겠다는 정책적 약속
2. 온실가스 배출이 인권에 미치는 영향을 특정하고, 예방하고, 경감하고, 설명하기 위한 인권 실사 과정
3. 이미 발생했거나 이미 발생하고 있는 기후변화로 인해 인권 침해를 시정할 수 있도록 하기 위한 프로세스

8.193. UNGPs의 원칙 16은 이 세 가지 요건 각각의 운영에 대해 상세히 기술하고 있다. 'Joint Summary of the Amicus Curiae'에서 언급된 바와 같이, 기후변화의 인권 침해에 이러한 원칙을 적용하는 것은 다음과 같은 피진정인의 책임을 수반한다.

1. 원칙 16에 따라 만들어진 그들의 정책에서 기후 변화가 현재와 미래의 인권 행사에 미치는 영향을 인정하라.
2. 기후변화를 인권문제로 포함시키되, 원칙 17에 따라 인권실사에 포함시킨다.
3. 사업운영 및 제품에서 발생하는 기후변화의 구체적인 인권침해를 파악, 특정 및 평가하라

4. 일부 피진정인의 경우, 원칙 19에서 사업운영 및 제품에서 발생하는 온실가스 배출을 완화하기 위해 적절한 조치를 취하라

5. 총 온실가스 배출량(제품의 전체 수명주기 포함)에 대해 투명하게 보고하고 적절한 배출 감소 목표 및 에너지원의 다양화를 포함하여 향후 배출량을 완화하기 위한 조치를 통해 대응 효과를 추적하라. 이는 UNGPs 원칙 20-21을 철저히 준수할 수 있도록 투명하게 제작되고 문서화되어야 한다.

8.194. 그러나, 만약 그 과정이 실패한다면, 기업은 다양한 형태를 취할 수 있는 교정조치를 공해야 한다. 좋은 매커니즘은 접근 가능하고, 예측 가능하고, 투명하고, 공평하고, 인권 양립 가능하고, 합법적이어야 한다. UNGPs 22의 원칙에 따르면, 기업이 부정적인 영향을 끼쳤거나 기여했다고 판단하는 경우, 그들은 적절한 절차를 통해 교정조치를 제공하거나 그에 협력해야 한다.

8.195. 최선을 다해 정책을 확립하고 실천하더라도 기업은 예견하지 못했거나 예견할 수 없는 인권 침해를 행하거나 기여하게 될 수 있다. 기업들은 인권의 실사 과정을 통해서든 아니면 다른 수단을 통해서든 그러한 상황을 확인할 수 있어야 하는데, 그 이유는 인권 존중하 책임이 그 자체로든, 아니면 다른 행위자들과 협력해서든 **적극적인 참여를 수반하기** 때문이다.

국제인권법 및 기타 국제협약

8.196. 불필요한 중복을 피하기 위해, 진정서와 통합 회신에서 논의된 바와 같이, 진정인은 서로 다른 국제조약 및 협정 하에서 기업책임에 관한 논의를 채택한다. 이번 조사는 기후변화로 인해 발생하는 인권침해에 관한 피진정인의 책임에 관한 조사로, 국제인권법상의 논의는 다음과 같다.

8.197. 각국은 국가 및 국제 협력을 통해 가능한 최단 시간 내에 온실 가스 배출을 방지하거나 감소시킬 수 있는 모든 합리적인 조치를 취함으로써 기후 변화의 유해한 영향을 완화해야 할 의무가 있다. 그들은 관할 구역 내의 사람들이 예측 가능하고 피할 수 없는 기후 변화의 영향에 적응할 수 있도록 돕기 위해 필요한 모든 조치를 채택하여 기후 변화가 인권에 미치는 영향을 최소화해야 한다.

8.198. 인권에 기초한 기후 행동은 투명하고 책임감 있고 지속가능하며 증거에 기반하고 비

차별적이어야 하며, 취약계층의 접근과 참여를 보장해야 한다. 인권을 존중하고 보호하며 이행해야 할 국가의 의무는 국제관습법 과 국내법의 일부 뿐 아니라 수많은 협약에 명시되어 있다. 그것은 또한 UNGPs의 기본적인 토대이다.

8.199. 모든 국가는 기업을 포함한 제3자에 의한 위해로부터 인권을 보호해야 할 의무가 있기 때문에, 인권 침해에 직접 책임이 있든 없든 이러한 의무를 진다.

8.200. 국가는 자신의 영토(또는 관할구역)에서의 활동과 다른 영토 또는 관할구역의 인권을 국경을 초월한 환경피해 간에 인과관계가 있는 경우 치외법권적 인권 침해에 대해서도 책임을 질 수 있다. 이는 2018년 2월 법원이 미주인권재판소(IACtHR) 환경과 인권과 관한 자문의견'에서 내린 결론 중 하나였다. (이 문제를 논의한 마르코스 오렐라나(Marcos Orellana) 박사의 성명서 중 Exhibit "CCCC"에서 "CCCC-6" 참조)

민사상의 책임(계약위반 또는 불법행위)

8.201. 인권위원회는 기후 변화 및 인권 책임에 관한 탄소배출기업의 역할과 책임을 평가할 때 "법적 영역 전반에 적용되는 인권법과 UNGPs의 법적, 도덕적 책임의 기본 원칙"을 도출할 수 있으며, 이를 바탕으로 해야 한다.

8.202. 기업이 손해에 대하여 책임을 질 수 있는지 여부를 결정할 때 민사책임(형사책임 또는 계약상의 책임과는 대조적으로)과 인권법은 그 기업이 다음 두 가지 책임요소를 가지고 있는지 여부를 중심으로 한다.

1. 피해를 예견하는 능력
2. 그 피해를 피하거나 최소화할 수 있는 능력과 기회

8.203. 일반적으로 민사책임에서 청구인이 구제를 요구할 수 있는지 여부는 어느 정도는 특정 가능한 원고, 특정 가능한 피진정인 및 피해, 피진정인의 행위와의 인과관계에 달려 있다. 무과실책임과 같은 특정 법률 분야에서는 원고의 행위에 관계없이 원인 입증만으로 책임이 발생한다. 또, 과실 상계는 피진정인은 과실의 비율에 대해서만 책임을 진다.

8.204. 특히 인권침해에 대한 기업 주체의 책임 배당은 법적 의무, 형평성, 도덕적 의무, 윤리적 의무를 고려하는 법학의 문제이다. 따라서 사법기관은 피진정인이 손해를 주었을 뿐만 아니라, 그 손해에 대해서 어떠한 형태로든 책임이 있다는 증거를 요구하는 경향이 있다. 예를 들면, 피진정인이 그 행위의 결과에 대처하고 시정하고 도덕적 책임을 지는 행위를 하는 (또는 태만히 하는) 등이다.

8.205. 국제법률위원회(ICJ)는 민법 국가에서 실시한 비교연구에서 민사책임의 근본적 원칙을 명시적으로 다루었다. ICJ는 민사상 책임의 원칙을 다섯 가지 기본적인 질문으로 증명하바 있으며, 이는 기업체가 인권 침해에 연루되어 있는지를 판단하는 데 동일하게 적용된다고 밝혔다:

1. 법률로 보호되는 청구인의 이익에 위해가 가해진 것인가?
2. 기업의 행위가 피해를 입히는 데 기여하였는가?
3. 같은 상황에서 신중한 기업이라면 자신의 행위가 피해자에게 위해를 가할 위험이 있다는 것을 알았는가?
4. 위험이 실제적이고 실질적인가?
5. 위험을 고려하여 위험의 실현을 막기 위해 신중한 기업이 취했을 만한 조치를 취하였는가?

8.206. 피해의 합리적인 예견 가능성 문제에 대해 법원은 제조업체에 전문가 감정을 실시하도록 하고 있다. 제품을 생산하거나 상거래에 관여하는 기업은 제품 및 프로세스에 대한 데이터와 과학에 대한 충분한 정보를 얻을 수 있으며, 여기에는 제품 및 프로세스에 대한 위험 요소가 포함될 수 있다. 소비자들이 정보에 입각한 선택을 할 수 없기 때문에 이러한 내재적 위험을 공개하지 않는 것은 허위광고의 한 형태라고 볼 수 있다.

8.207. 기후변화가 필리핀 국민에게 미치는 영향에 대한 피진정인 탄소배출기업의 책임을 평가할 때, 인권위원회는 법적 책임의 기본 원칙을 고려해야 한다. 위원회는 다음 사항을 고려해야 한다:

1. 피진정인의 사전 지식이나 잠재적 피해에 대한 인식 (합리적으로 예견 가능한지 여부 포함)
2. 그러한 피해를 예방하거나 줄일 수 있는 기회
3. 그들의 행위에 의해 위해가 발생했는지

8.208. 상기 내용은 이 보고서에서 광범위하게 논의되었으며, 증거에 의해 확립된 중요한 사실을 다루는 파트 V(D)에 기술되어 있다.

8.209. 요약하자면, 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업이 "그들의 제품의 생산과 사용이 기후 변화에 실질적으로 기여하고 있으며, 이것은 사람들, 특히 취약한 모집단에 상당한 영향과 부정적인 결과를 계속 미치고 있다"고 오랫동안 알고 있었다는 점에 주목해야 한다. 화석연료 회사들은 그들이 생산, 제조, 마케팅을 하거나 다른 방법으로 상거래에 투입된 제품들의 모든 측면에서 전문가로 추정된다.

8.210. 피진정인 탄소배출기업은 화석연료 제품의 사용과 관련된 내재적 위험에 대해 적절한 경고를 공지하지 않았다. 따라서 사용자들이 제품의 사용에 대해 충분한 정보를 얻고 선택할 수 없으며, 그 선택이 이들과 다른 사람들을 위험에 빠뜨릴 수 있음을 알지 못했다. 이런 경고는 소비자들의 소비를 통해 기업이 소비자를 위한 사업 모델을 채택하도록 기업들을 압박하는 기능이 있다.

8.211. 인권위원회에 제출된 증거에 기초하여, 화석 연료 산업 전문가들은 그들의 제품의 사용과 관련된 위험과 피진정인 탄소배출기업이 (주로 화석 연료의 연소에 의해 야기되는) 기후 변화가 심각한 위험을 야기한다는 사실을 알고 있었다. 특히, 인권 (생명권, 식량권, 식수권, 일반 생계권 등) 해당된다. 피진정인 탄소배출기업들은 기후변화의 위험과 그러한 위험을 악화시키는 그들의 제품의 역할을 늦어도 1950년대나 1960년대부터 알고 있었다.

8.212. 소비자가 화석연료 제품의 사용과 관련된 내재적 위험에 대해 정보에 입각한 선택을 할 수 있도록 하는 대신에, 피진정인 탄소배출기업은 투자자, 소비자, 지역사회 및 대중에게 화석연료의 사용과 관련된 기후위험이 있다는 것을 경고하지 않고, 오히려, 기후 관련 행동을 억제하거나 방해했다.

8.213. 대부분 피진정인 탄소배출기업들은 기후 위기를 방지하거나, 필리핀이나 세계 수준에서 기후 변화에 대처하기 위한 조치를 마련하고 지원하는 데 실패했다.

8.214. 근본적으로, 당면한 증거들은 피진정인 중 많은 수가 제품의 위험을 알고 있었지만, 시간이 지남에 따라 오히려 화석연료의 생산을 훨씬 더 큰 수준으로 계속 키우고 있었음을 보여준다. 실제로 대기 중으로 방출되는 전체 CO₂의 50% 이상이 1988년 이후 배출되었는데, 이때 피진정인 탄소배출기업들은 이미 수십 년 동안 이러한 위험성에 대해 인식하고 있

었다.

국제법 및 국내법에 따른 피진정인 탄소배출기업 책임

8.215. 국제법, 조약, 협약에 따른 피진정인 탄소배출기업의 책임 외에, 진정인들은 국내법에 따라 기업에 책임을 물을 충분한 법적 근거가 있다고 밝힌다. 인권위원회는 다음과 같은 국내법과 행위(예: 공공의 피해 및 오해의 소지가 있는 광고)에 따라 피진정인에 대한 책임을 특정할 수 있으며, 이는 인권위원회의 핵심 의무인 인권 보호의 정신과 본질에 생명을 불어 넣을 것이라고 말한다.

IX

권고사항과 향후 대책

그러나 앞서 지적했듯, 우리는 개발도상국이다. 우리는 탄소배출에 책임이 거의 없음에도, 선진국과 47개 주요 탄소생산국에 의한 탄소배출로 인한 피해를 입고 있다.

-로레타 안 로살레스(Loretta Ann Rosales) 전 필리핀 인권위원회 위원장(2018년 12월)

9.1. 진정인과 필리핀인이 더 피해를 보고 있거나 앞으로도 계속 피해를 볼 가능성이 있는 기후 관련 인권 침해에 대해 피진정인 탄소배출기업에 책임이 있다는 것을 감안할 때, 인권위원회는 권리의 침해, 제한, 유린 및 모독(이하 "인권침해") 등 추가적인 피해를 방지하기 위해 그 권한 하에 적극적으로 행동해야 한다.

9.2. 인권위원회는 법원은 아니지만 공정한 재판소로서 개인적으로나 집단적으로 기후 관련 피해에 대해 책임 있는 피진정인을 찾아내고 진행할 수 있다. 논의된 바와 같이, 인권위원회는 진정서에서 다음의 요청과 이 섹션에서 더 상세하게 언급되는 추가 구제에 관한 결의를 발행할 권한을 충분히 가지고 있다:

- a) 필리핀의 기후변화의 영향으로 발생한 인권침해에 관련하여, 피진정인의 책임에 대한 조사결과를 발표하라
- b) 모든 사람이 검색하고 접근할 수 있도록 국가조사의 기록을 공식 온라인 사이트에 배포하라
- c) 기후 변화의 영향을 받기 쉬운 필리핀의 사람들이나 지역사회를 계속적으로 모니터링하라
- d) 피진정인 탄소배출기업에게 국제인권법 및 국제인권요건에 합치하는 기후변화에 관한 사업계획서 제출을 요청하라

e) 피진정인의 행동이 국제인권법과 국가인권법에 모두 부합하는지 정기적으로 보고하라

f) 정책입안자 및 입법자로 하여금 기후변화의 맥락에서 인권에 관한 기업보고를 위한 명확하고 실시 가능한 객관적 기준을 책정하여 채택할 것을 권고하라

g) 기후 영향의 피해자가 쉽게 접근할 수 있는 메커니즘을 하나 이상 채택하도록 권장하여, 효과적인 해결책을 제시할 수 있도록 하라

h) 정부가 UNGPs와 여기에 제시된 관련 증거를 출발점으로 삼아 사업, 환경 및 기후 변화에 대한 국가 행동 계획을 수립할 것을 권고하라

i) 피진정인 탄소배출기업이 위치해있는 필리핀이나 기타 국가를 포함한 각국 정부에 대해 탄소배출기업에 대한 추가적인 규제 도입을 포함하나 이에 한정되지 않는 국제적인 협력 의무를 다하기 위한 새로운 방법을 강화, 또는 검토할 것을 권고하라

9.3 인권위원회는 기후 위기 속에서 인권을 확보하기 위한 선구자적 권한을 부여받았다. 인권위원회는 기후 변화의 책임이 거의 없음에도 불구하고 기후 변화의 영향을 받는 모든 필리핀 사람들을 지지함으로써 이러한 흐름에 상당한 기여를 할 수 있다. 진정인들은 인권위원회가 엄격하고 과감한 조치를 취하여 다음과 같은 권고안을 내기를 정중히 바란다.

A. 인권위원회는 기후 변화의 영향으로 발생된 필리핀 인권 침해에 대해, 피진정인 탄소배출기업의 책임을 조사한 조사 결과를 내놓아야 한다.

9.4. 진정인들은 환경 정의를 추구하는 필리핀 지역사회에 지지기반이 되는 일련의 조사 결과를 최종 결의에서 발표해 줄 것을 인권위원회에 간청한다. 국가조사 과정에서 수집된 증거와 증언에 기초해 인권위원회는 당연히 이 최종 조사결과를 발표하는 것을 검토해야 한다:

피진정인 탄소배출기업은 기후변화의 영향으로 인한 필리핀인의 인권 침해에 책임을 진다. 피진정인 탄소배출기업은 석탄, 석유, 가스의 채굴, 판매 및 기후 과학과 해결책 마련에 방해가 되는 과거 및 현재의 작위 및 부작위를 통해 과거, 현재 및 미래의 기후와 관련된 인권침해에 직간접적으로 계속 기여하고 있다.

피진정인 탄소배출기업은 기후와 관련된 인권에 대한 악영향을 예방하거나 적극적으로 방지하지 못했으며, 또한 구제책을 제공함으로써 그러한 피해에 적절하게 대처하지 못하는 등 인권을 존중하고 보호하는 법적 책임을 다하고 있지 않다. 또한 피진정인 탄소배출기업은 사업 관계적 맥락에서 기후 영향으로 발생하는 인권 침해를 방지, 경감 또는 개선하는 법적 책임을 다하지 않았다.

피진정인 탄소배출기업은 a) 제품과 사업으로 인한 모든 기후 오염을 긴급하게 완화해야 할 책임이 있으며 b) 필리핀의 손실과 손해를 보상하며 c) 필리핀의 기후 관련 활동에 자금을 댈 책임이 있다. 피진정인 탄소배출기업이 이러한 조치를 취하지 않는 것은 위법이며, 필리핀 국민의 기본적 인권을 침해하는 것이라고 볼 수 있다.

9.5. 이러한 결론을 지지하기 위해, 인권위원회는 국가 조사를 통해 실질적으로 확립된 다음과 같은 결과를 주목해야 한다:

A.1. 국가조사 수행 권한에 따른 소견

a) 인권위원회는 1987년의 필리핀 헌법 및 국내 및 국제법에 근거해 진정인이 제기한 진정에 대해 국가조사를 실시할 명확한 권한을 가지고 있었다.

b) 필리핀의 효과주의와 보호주의를 기초하여, 개정 진정서에 기술된 것처럼 필리핀 국가와 인권침해 사이에는 명확한 관련성이 있다.

c) 필리핀은 각종 인권협약에 따라 진정인 제기한 인권 침해에 대한 효과적인 조사를 포함해, 인권 침해 피해를 본 개인이나 지역사회에 구제 조치를 제공할 의무를 지고 있다.

A.2. 기후과학에 관한 소견

- a) 인류의 활동, 주로 화석연료의 연소가 기후변화를 일으키고 있다는 압도적인 과학적 합의가 있다.
- b) IPCC의 보고서에 기술된 “가능성 있는”, 혹은 “가능성이 높은” 결론은 (민사상 증명기준을 충족하기 위해) 소송 절차와 인권위원회의 국가 조사 및 결의안 발행을 위해 사실로서 신뢰되어야 한다.
- c) 대기 중의 GHG 농도와 중위온도, 해양 산성화 사이에는 마찬가지로 선형적이며 인과적인 관계가 있다.
- d) 지속적인 온실가스 배출은 기온 상승, 다양한 강수 유형, 해수면 상승, 해양 산성화의 증가, 이상 기후 현상의 악화를 포함하고, 이에 한정되지 않는 모든 자연 시스템 및 프로세스에 대해 지속적이고 더 치명적인 영향을 미칠 가능성이 있다.
- e) 세계 평균기온 1.5°C, 2°C 상승 시 인권에 심각한 영향을 미칠 것이다.
- f) 세계의 평균기온은 이미 산업화 이전 수준보다 1°C 이상 높다. 이는 매우 위험하고 인권에 해를 끼친다.
- g) 권위 있는 국제 및 국내 과학기관 및 과학단체는 기후변화가 현재 지구 온난화 수준에서 심각한 환경, 경제, 사회에 미치는 영향을 초래하고 있으며, 이러한 영향은 향후 더욱 심각해질 지구 온난화에 의해 더욱 심화될 것이라고 밝힌다.
- h) 이대로 기온이 계속 상승하면 2030년부터 2052년 사이에 평균온도가 1.5°C 오를 것이다.
- i) 이러한 0.5°C 상승은 광범위한 악영향, 위험 및 손실을 증가시킨다.

- j) 산업화 이전 수준보다 1.5°C 상승하면 빙판을 불안정하게 하고, 산호의 90%를 죽이는 등 해양 생물, 북극 및 인간에게 심각한 문제를 일으킬 수 있다.
- k) 기후변화에 따른 보건, 생계, 식량안보, 물 공급, 안전, 경제성장에 미치는 위험은 1.5°C의 지구온난화와 함께 심각해질 것이며, 2°C의 온도변화에 따라 이 위험이 더욱 증가할 것으로 예상된다.
- l) 파리협정의 목표 혹은 보다 엄격한 기후회복 목표를 달성하기 위해서는 신속한 대규모 배출감소 및 천연탄소 격리가 시급하다.
- m) 배기가스가 현저히 줄어들수록 온난화 및 관련 위험과 비용이 감소한다.
- n) 기후변화에 대한 적응은 필수적이며 취약성과 잠재적 영향을 평가하고 회복탄력성을 기르고 결과에 대한 계획을 수립해야 한다.
- o) 피진정인 탄소배출기업은 전세계적으로 연소된 화석연료의 상당 부분을 공동으로 그리고 개별적으로 추출, 마케팅 및 판매하여 지구 대기에 엄청난 양의 탄소 오염을 방출하고 있으며, 이는 현재 기후 시스템을 방해하고 있다.
- p) 피진정인 탄소배출기업의 기후 오염과 표면 온도 상승, 해수면 상승과 같은 전지구적 영향 사이에는 분명한 연관성이 있으며, 이는 결과적으로 필리핀에 피해를 초래했고 앞으로도 계속 초래하게 될 것이다.
- q) 진정서에 기재된 전체 피진정인 배출량을 포함하여 투자자 소유 탄소배출기업 50개사와 관련 있는 CO₂와 메탄 배출량은 1880년부터 2010년까지 전 세계 평균기온 상승률의 약 16%, 그리고 1980년부터 2010년까지 전 세계 해수면 상승률의 약 11% 기여했다. 화석연료회사는 당시의 제품이 지구온난화를 일으키고 있음을 확실하게 알고 있었음에도, 지구 평균기온 상승의 약 10%, 해수면 상승의 약 4%에 기여했다.

A.3. 인권과 기후변화에 관한 소견

- a) 기후변화는 인권 문제로서 필리핀인이 모든 기본적 인권을 충분히 누릴 수 있도록 해야 한다.
- b) 기후변화가 이미 사람들의 생활, 인권의 효과적인 향유, 인간이 의존하는 생태계에 영향을 미치고 있다는 국제적 인식이 있다.
- c) 필리핀의 지역사회는 서면 및 구두 증언을 통해 기후 영향이 인권의 완전한 향유에 영향을 미치고 있음을 입증했다.
- d) 기후변화의 피해는 필리핀 인권에 엄청난 위협이 된다. 태풍과 홍수와 같은 갑작스러운 재난의 강도나 빈도가 증가하면 사망, 부상, 재산 파괴 등 즉각적인 형태로 이어진다. 반면 환경 파괴의 더 점진적인 형태는 깨끗한 물, 식량 및 기타 주요 자원에 대한 접근을 방해할 것이다.
- e) 이러한 영향은 존엄성, 생명, 깨끗하고 건강한 환경, 건강, 깨끗한 물과 위생, 식량, 적절한 주거, 자기 결정과 발전, 평등과 비차별에 대한 권리를 포함한 기본 권리를 손상시킬 것이다. 그 영향은 필리핀과 같은 특정 국가들과 개인들에게 불균형적으로 영향을 미칠 것이다. 여기에는 빈곤, 성별, 나이, 장애, 문화적 또는 민족적 배경, 그리고 그 밖의 다른 요소들로 인해 불리한 상황에 처해 있는 사람들을 포함한 개인들뿐만 아니라 시간이 지남에 따라 점점 더 심각한 영향을 받게 될 어린이와 미래 세대들도 포함된다.
- f) 기후변화의 영향은 인간이 살고 있는 환경을 변화시킴으로써 인간의 존엄성을 직접적으로 위협하고, 간접적으로 인권을 향유하고 행사할 수 있는 사람들의 권리를 위협한다. 기후변화의 영향을 받는 권리는 모두 인간의 존엄권과 연결되어 있다. 인간의 존엄성을 보호하려면 치명적인 기후변화를 피해야 한다.

A.4. 예측 가능한 기후 위험에 대한 피진정인 탄소배출기업의 지식 및 작위, 부작위에 관한 소견

- a) 피진정인 탄소배출기업은 자신이 생산, 제조, 마케팅 또는 기타 상업의 흐름에 투입된 제품의 모든 측면에서 전문가로 추정할 수 있으며, 이에 따라 전문가로 간주해야 한다.
- b) 화석연료 산업은 화석연료의 연소가 20세기 초까지 지구 기후를 변화시킬 수 있다는 것을 알고 있었거나 알고 있었어야 했다.
- c) 늦어도 1960년대에는 화석연료 산업이 기후과학에 적극적으로 관여하고 있었으며 화석연료 제품의 사용으로 인한 기후변화로 인해 사람들에게 제기되는 중대한 위험에 대한 실제적인 지식을 갖고 있었다.
- d) 1970년대에 화석연료 산업은 사업 전술로서 기후과학의 정당성에 대해 공개적으로 의문을 제기하기 시작했고, 내부적으로는 관련 과학자들이 기후위험에 대해 거듭 경고했다.
- e) 1980년대까지 화석연료 산업은 기후변화가 현실이고, 화석연료 소비로 인한 것이며, 환경과 인권에 중대한 영향을 미칠 것이라는 과학적 합의가 있음을 알았다.
- f) 1990년대에 EPCC의 설립과 세계 기후협상의 시작에 따라 화석연료 산업은 기후과학에 대한 의구심을 만들고, 화석연료 제품의 사용으로 예견할 수 있는 인간의 영향을 은폐하며, 이에 대한 조치를 지연시키는 전면적인 캠페인을 전개하였다.
- g) 교토 의정서 발효부터 파리협정 채택까지, 기후과학과 해결책에 대한 화석연료 산업의 공격은 변함없이 계속되었다.
- h) 2015년 파리협정 채택, 2018년 IPCC SR 1.5°C 발행에까지, 그들은 이익을 추구하기 위한 기업행동이 계속했다.
- i) 오늘날에도, 피진정인 탄소배출기업의 사업 모델, 투자, 활동은 기후 과학 및 인권과 기후 변화 관련 약속(혹은 협약)과 일치하지 않는다.

A.5. 필리핀 정부의 의무에 관한 소견

- a) 필리핀 정부는 건강하고 균형 잡힌 생태와 안전한 기후에 대한 권리를 포함하여 개개인의 인권을 존중하고 보호하며 이행할 의무가 있다. 인권 규범은 국가가 법적 의무를 이행하기 위해 기후변화에 어떻게 대응해야 하는지를 이해하기 위한 틀을 제공한다.
- b) 온전한 인권의 향유를 방해하는 환경 피해에 대처해야 하는 국가적 의무가 있다. 이 국가적 의무는 기후변화의 영향으로 인한 피해를 포함한다.
- c) 필리핀 정부는 과학에서 입증된 바와 같이, 지구 평균 온도를 기후시스템에 악영향을 미치지 않는 수준으로 유지하고 노력해야 할 의무가 있다.
- d) 인권법은 법인을 포함한 제3자의 침해로부터 개인의 인권을 보호하도록 국가에 광범위한 의무를 부과한다.
- e) 국가는 인권을 존중, 보호 및 이행할 의무가 있으며, 이 의무는 효과적인 규제책 제공과 같이 국가 밖에 본사를 둔 기업 행위자의 행위로 인해 관할 구역 내의 개인이 인권이 유린당하는 것으로부터 예방하는 적극적인 조치를 포함한다.
- f) 필리핀 정부는 "주권적 국민신회 의무"와 인권 존중, 보호, 이행 의무의 일부로서 대기 및 기후 시스템에 미치는 피해에 대해 탄소배출기업에게 피해를 청구해야 한다. 특히 천연자원 손실은 필리핀의 화석연료 산업에 종사하는 노동자들의 정의로운 전환, 필리핀의 정부 및 학술기관에서 독자적으로 진행하고 있는 기후 연구, 관련 적응, 회복탄력성 및 비상대비 노력, 그리고 재생 에너지와 자연 기후 해결책을 포함한 완화 조치 등에 투명하게 자금을 조달하기 위해 사용되어야 한다. 이는 UNFCCC와 파리 협정에 따른 국제 기후 협약에 충족하는 방식으로 사용되어야 한다.

A.6. UNGPs 및 국제사법에서의 책임에 관한 소견

- a) 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업에 대한 인권 기준을 적용하기 위해 총체적인 접근방식을 취하여야 한다.
- b) 기업은 UNGPs 및 국제법률에 기술된 바와 같이 인권을 존중하고 보호할 책임이 있다.
- c) UNGPs는 기업이 제품을 생산하고 운영하는 데 있어서 기후 관련 인권 영향을 평가, 해결 및 책임질 것을 요구한다.
- d) 기후변화가 초래하는 중대한 인권영향을 고려할 때, UNGP는 기업의 직접적 및 간접적인 온실가스 배출량, 기후과학, 행동, 해결방안에 관한 작위 및 부작위에 적용된다.
- e) UNGP에 따라, 기후변화의 영향을 받은 지역사회는 기업 인권 실사의 핵심 이해당사자다.
- f) 피진정인 탄소배출기업은 인권 존중과 보호에 대한 책임을 준수하기 위해 i) 제품 및 운영에서 발생하는 모든 기후 오염을 완화하고, ii) 필리핀의 손실 및 손해에 대한 비용을 책임지며, iii) 필리핀의 기후 관련 대책을 후원해야 한다.

A.6.1. 미티게이션 (환경 보전의 확대 개념)

- g) 필리핀인들의 인권은 현재 온난화 수준에서는 이미 훼손되어 있으므로, 온전한 인권 향유를 위해서는 피진정인 탄소배출기업이 파리협정에 명시된 목표들을 충족시키는 것뿐만 아니라 이를 뛰어넘는 조치를 강구할 필요가 있다. 피진정인들은 2°C와 1.5°C보다 낮은 기준을 목표로 한다면, "기후변화의 맥락에서 모든 필리핀인이 기본권을 온전하게 회복시킬 수 없다"는 점을 알아야 한다.
- h) 피진정인은 회사의 "순 탄소 발자국"이 아닌 제품 및 운영에서 발생하

는 실제 배출에 대해 책임을 져야 한다.

i) 피진정인은 화석연료 산업에 의존하는 노동자와 지역사회를 위한 정의로운 전환을 지원할 책임이 있다.

j) 피진정인은 모든 신규 화석연료 프로젝트(석유 및 유전, 탄광)에 대한 투자 및 개발을 중단할 책임이 있다.

A.6.2. 손실 및 손해 복구

k) 필리핀 사회는 이미 기후변화로 피해를 입고 있다. 복구 노력에도 불구하고 필리핀과 같은 취약한 국가들은 여전히 상당한 손실과 피해를 감수해야 할 것이다.

l) 필리핀 정부, 지방자치단체, 납세자가 기후변화에 따른 상당한 비용을 부담하고 있다.

m) 피진정인은 1°C에서 발생하는 손해에 대해 평등하게 부담해야 하며, 온도 상승이 산업화 이전 수준보다 1.5°C로 유지되더라도 이는 계속 발생할 것이라는 것을 알아야 한다.

A.7. 법적, 도덕적 책임의 기본원칙에 관한 소견

a) 전 세계 사법 제도에 공통되는 책임의 기본 원칙 하에서, 시민권 및/또는 인권에 대한 책임은 다음과 같이 입증함으로써 확립될 수 있다: i) 피해가 객관적으로 예견 가능했는지 여부를 포함한 잠재적인 피해에 관한 인식, ii) 피해를 예방 혹은 경감할 기회 및 ii) 피진정인의 작위 또는 부작위가 위해의 원인인지의 여부.

c) 화석연료 회사들은 수십 년 전에 그러한 피해를 사전에 차단하거나 줄일 수

있는 기회를 가졌다. 피진정인들 중 상당수는 제품과 활동으로 인한 탄소 오염을 줄이는 대신 고의로 잘못된 정보를 전파시켜 기후 과학과 조치에 의구심을 갖게 했다. 피진정인 탄소배출기업은 기후 피해와 인권 침해에 실질적으로 기여하고 있으며, 앞으로도 계속 기여할 것이다.

b) 화석연료 회사들은 기후변화를 야기하는 석탄, 석유, 가스의 역할과 그 영향에 따른 합리적으로 예측 가능한 인권 침해에 대한 초기 인식 및 실제 지식을 가지고 있었다.

d) '오염자 부담' 원칙은 널리 받아들여지고 있으며, 오염에 의해 막대한 이익을 얻는 탄소배출기업에 적용되어야 한다.

e) 지역사회는 피진정인 탄소배출기업에게 그들이 직면한 기후 피해에 대한 책임을 물을 권리를 가지고 있다.

f) 추가적인 피해를 예방하기 위해 피진정인들은 상기 조치에 따라 신속하고 적극적인 조치를 강구하지 않으면 안 된다.

B. 인권위원회는 이 국가 조사의 기록을 온라인을 통해 공유하여 모든 사람이 검색 및 접근할 수 있도록 해야 한다.

9.6. 기후변화와 인권의 얽히고설킨 문제에 대한 본 국가조사를 실시함에 있어, 인권위원회는 이미 진실을 알 자격이 있는 필리핀인과 일반 대중을 돕기 위해 진보적이고 긍정적인 도약을 시작했다. 국가조사의 공식 속기록(TSN)을 인권위원회 홈페이지에 업로드함으로써, 인권위원회는 필리핀인들이 기후 피해로부터 자유를 찾아 인권의 온전한 향유를 실현하려는 진정인들의 노력이 보답 받을 수 있도록 노력하고 있다.

9.7 이제, 인권위원회는 수집된 모든 증거를 포함하여 국가조사의 전체 기록을 사용자 언제나 검색 가능한 데이터베이스나 웹사이트에 공유함으로써 지역사회, 사법기관, 국가인권기관, 행정기관 및 기타 이해당사자들을 이해관계자를 지원하는 또 하나의 중요한 기회를 잡았다. 해당 웹사이트에는 모든 기록과 문서들이 첨부되어있어야 하며, 국가 조사와 관련이 있어야 한다.

1. <https://www.smokeandfumes.org>
2. <http://www.climatefiles.com>
3. <https://www.indust17documents.ucsf.edu/fossilfuel/>

9.8. 이와 함께 인권위원회는 인권 보호에 필요한 필수품목을 제공할 것이다. 더욱 중요한 것은, 세계 최대 기업들 중 일부에 대해 용감하게 나서서 증언한 지역사회 증인들에게 정의를 가져다주는 일이다. 이는 역사적 기록으로 기억될 환경부정의와 더 나은 미래에 대한 희망의 이야기를 보존하고, 필요한 법률을 제정하며, 정의가 무엇인지를 이해하는 데 도움이 될 것이다. 필리핀과 전 세계에는 이를 지지하고 도울 수 있는 많은 학술 기관들이 있다.

**C. 인권위원회는, 기후 변화의 영향을 받기 쉬운 사람들이
나 지역사회를 지속적으로 모니터링해야 한다.**

9.9. 국가조사는 공청회에서 루손, 비사야스, 민다나오 지역의 다음 대표들로부터 방문, 대화, 구두 증언 등을 통해 들었다: (a) Libon, Albay (b) Legazpi, Albay (c) Tacloban City (d) Tanauan, Leyte (e) Province of Isabela (f) Alabat, Quezon (g) Iligan City (h) Bukidnon (i) Cagayan de Oro City (j) Batangas City (Verde Island Passage) (k) Bataan (l) Benguet, Ifugao Province (m) Camarines Norte (n) Marikina (o) Rizal (p) Kamotes Island, Cebu. 인권위원회는 기후변화의 영향을 받기 쉽다고 판단된 필리핀의 다른 지역사회와 함께 이들을 지속적이고 정기적으로 모니터링하는 시스템을 구축해야 한다.

9.10. 인권위원회는 모니터링 기능을 통해 지역사회 방문을 실시하고, 집중적인 토론 및/또는 증언자의 인터뷰의 증언을 기록하고, 기후 피해 평가 및 문서화에 있어 지방자치단체 단위의 역량 강화 및 지속적인 지역사회 구성원에게 법률적 지원을 제공해야 한다.

9.11. 그러나 기후변화가 인권에 미치는 영향을 장기적으로 감시하기 위한 유의미한 첫 걸음은 곧 모니터링의 목표를 정의하고 이해하는 것이다. 구체적으로 인권위원회는 (1) 모니터링하고자 하는 지역사회, (2) 지역사회가 직면하는 위험, (3) 지역의 권리와 재산을 보호하는 수단, 3가지 요소를 조사해야 한다.

9.12. 기후변화의 영향을 받기 쉬운 지역사회를 특정하기 위해 인권위원회는 이에 대한 전

문가들의 증언에서 힌트를 얻어 인구통계, 경제활동, 보건, 교육, 지역의 기존 인프라, 이상 기후현상, 재난 이후 재건을 위한 과거의 노력에 대한 역사를 조사해야 한다.

9.13. 이 맥락에서의 위험이란 온도, 상대습도, 태양광, 방사선, 바람 및 강수량의 변화와 같은 기후변화에 의해 악화되는 것과 홍수 및 가뭄과 같이 기후에 의해 야기되는 재해를 포함한 지역사회가 직면하는 위험 및 위협이다. 위험 분석에는 지방 및 국가의 정부가 반복적으로 발생하는 이상 기후 현상으로 인한 추가 손상을 방지하기 위해 설계한 기존의 정책, 전략, 계획 및 조치가 포함되어야 한다.

9.14. 지역사회의 권리와 재산을 보호하는 수단에는 국내법, 법률, 규칙과 국제협약이 포함된다. 인권위원회는 지역사회를 보호하기 위한 이들 수단의 실효성을 분석하고, 나중에 이들 수단을 채택할 필요가 있는지, 또는 새로운 수단을 마련해야 할 필요가 있는지를 결정해야 한다.

9.15. 인권위원회는 그 모니터링을 위해 보건, 심리사회서비스, 재해위험의 저감과 관리, 주택, 교통, 생활복지, 에너지, 환경(지구, 물, 해양), 기후변화 영향 모니터링에 관한 능력을 갖춘 전문가로 구성된 위원회를 소집하는 것을 검토해야 한다. 이것은 취약성을 모니터링 할 지역사회에 맞게 조정해야 합니다. 모니터링의 투명성과 참여도를 높이기 위해 여기에는 지역사회의 대표자도 포함해야 하며, 모니터링 결과는 지역사회와 모든 이해관계자에게 공개되어야 한다.

9.16. 인권위원회는 전문가 팀이 모니터링 결과를 전달하면, 그 후에 조치를 취할 수 있는 지역사회 대표자를 포함한 공공 및 민간 이해관계자 집단의 소집도 고려해야 한다. 보다 효과적으로 하기 위해, 이해관계자 집단은 지역사회를 보호하고 기후변화의 영향에 적응할 수 있도록 돕기 위한 조치를 마련할 수 있는 조직적, 운영적 구조와 절차를 만들어야 한다.

9.17. 마지막으로, 인권위원회는 활동과 결과를 요약한 연간 보고서를 작성해야 한다. 관련되어 있는 국가 및 지방자치단체, 진정인, 피진정인 탄소배출기업에게 해당 보고서를 배포하고 공개해야 한다.

D. 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업에게 UNGPs와 법적 도덕적 책임의 일반 원칙에 부합하는 기후 변화에 관한 사업 계획서를 제출하도록 지시해야 한다.

9.18. 피진정인 탄소배출기업은 다음과 같이 긴급하고 신속한 조치를 취해야 할 책임이 있다: (1) 기후 변화로 인한 위험을 필리핀인에게 인식하게 하고, (b) 석탄, 석유 및 가스 제품으로 발생하는 기후 오염으로 인해 필리핀인에게 부과되는 위험을 줄이고 완화하며, (c) 기후 변화에 관련한 적절한 기술, 프로세스 또는 정책을 마련하고 (d) 기후변화로 인한 필리핀인의 인권 피해와 인권침해를 예방하고, (e) 기후변화로 인한 과거 혹은 현존하는 인권유린으로부터 필리핀인을 구제한다.

D.1. 기후변화로 인해 발생하는 위험을 필리핀인이 인식할 수 있도록 하기 위해, 피진정인 탄소배출기업은 다음을 수행해야 한다.

a) UNGPs의 원칙 16에 따라 작성된 각각의 정책 성명과 관련하여, 기후변화가 인권 행사에 미치는 영향은 그들이 잠재적인 기후위험을 처음 알게 된 이후에서 미래에까지 영향을 미친다는 것을 인정하라

b) UNGPs의 원칙 17에 따라, 기후변화를 인권 문제의 측면에서 바라보고 수행되는 인권 실사 과정에 포함될 수 있도록 보장해라.

c) UNGPs의 원칙 18에 따라, 운영 및 제품에서 발생하는 기후변화 관련 인권 영향을 파악하고 평가한다. 인권에 관한 전문지식을 도출하고 잠재적으로 영향을 받는 단체 및 필리핀의 기타 관련 이해관계자들과 의미 있는 협의를 수반하는 프로세스를 구축하라.

d) UNGPs의 원칙 13에 따라, 운영 및 제품에서 발생하는 온실가스 배출량을 경감하기 위한 조치를 취한다.

e) 총 온실가스 배출량(제품의 전체 수명주기 포함)과 적절한 배출 감소 목표 및 재생 에너지 투자를 포함하여 향후 배출량을 완화하기 위한 조치를 보고하여 대응 효과를 추적한다. 이는 UNGPs의 원칙 20-21을 완전히 준수하기 위해 투명하게 제작되고 문서화되어야 한다.

D.2. 기후 오염을 일으키는 제품이 필리핀 국민들에게 미치는 위험을 줄이고 완화하며 예방하기 위해, 피진정인 탄소배출기업은 다음과 같은 계획을 통해

의사소통을 해야 한다.

- a) 피진정인들이 어떠한 방식으로 그들의 사업 모델을 기후 오염을 방지하거나 최소화하는지, 어떠한 방식으로 세계 평균 온도 수준에 맞추는지, 또는 최소한으로, 정치적으로 합의된 파리 협정의 1.5°C 온도 목표를 달성하는데 가장 큰 영향을 미치는 탄소 예산을 어떻게 맞추고 있는지.
- b) 1°C에서 2°C, 2°C 미만, 1.5°C 등 현재 온난화 수준을 초과하는 수준에 부합한다는 인정하는 것은— 필리핀 사람들이 이미 기후 관련 피해를 경험하고 있다는 점을 감안할 때, 모든 필리핀 사람들이 기후 변화의 맥락에서 그들의 기본권이 침해당하고 있다는 사실을 말한다.
- c) 회사의 "순 탄소 발자국"만이 아니라, 제품 및 운영에서 실제 배출되는 실제 배출량.
- d) 화석연료 산업에 의존하는 노동자와 지역사회를 위한 정의로운 전환을 보장하기 위해 어떤 조치를 취하고 있는가.
- e) 새로운 화석 연료 프로젝트 투자 여부 및 재생 에너지 투자 여부.

D.3. 필리핀 사람들의 생활과 생계를 개선할 기후변화에 대한 적절한 해결책을 진전시키기 위해, 피진정인 탄소배출기업은 다음을 수행해야 한다.

- a) 기후과학 및 정책에 대한 왜곡을 포기하라
- b) (i) 기후 과학 및 연구, (ii) 재생 가능한 에너지 목표, (iii) 전차종 연료효율기준 (iv) 세제 혜택을 포함한 화석 연료 생산 및 소비 관련 보조금, (v) 기후 금융, (vi) 미티게이션, (ii) 적응, (ii) 손실 및 손해, (ix) 기타 관련 조치 등과 같은 특정 기후 관련 조치에 대한 기업의 입장을 포함하여 국내 기후 관련 법률 및 국제 정책에 대한 직접 및 간접적인 로비 활동을 관리하는 회사 정책과 절차를 발표한다.

c) 석탄, 석유, 가스를 지상에 유지하기 위한 조치를 포함한 야심찬 기후 정책을 공개적으로 지지한다.

d) 기후변화의 영향을 받는 공동체를 포함한 모든 이해관계자에게 기후관련 위험을 완전히 공개하는 프로세스를 제공한다.

D.4. 기후변화로 인한 과거 및 현재의 인권유린과 필리핀 국민의 권리침해를 구제하기 위해, 피진정인 탄소배출기업의 계획은 다음과 같아야 한다.

a) "오염자 부담" 원칙을 준수하겠다고 약속해라.

b) 기후 관련 손해 및 기후 변화 적응 비용을 공평하게 부담하는 매커니즘을 제공한다.

E. 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업을 지속적으로 모니터링하고 피진정인의 행동이 국제 및 국내 인권 법률과 요구 사항 모두에 부합하는지 여부를 정기적으로 보고해야 한다.

9.19. 진정인들은 기후변화의 맥락에서 인권 침해를 모니터링할 수 있는 인권위원회의 권한에는 피해자뿐만 아니라 인권 침해 책임자들(예: 피진정인 탄소배출기업)도 포함되어 있다고 말한다. 따라서, 앞서 언급한 탄소배출기업과 기타 사업체 또는 기후 관련 인권 침해에 기여하는 기업에 대한 모니터링 외에, 인권위원회는 피진정인 탄소배출기업과 언급된 이외의 기업 및 개인에 대한 지속적인 모니터링을 보장해야 한다. 국제 및 국가 인권 법률과 요구 사항 모두에 부합하지 않는 그들의 작위 및 부작위를 철저하게 보고한다.

F. 인권위원회는 정책 입안자들과 입법자들이 기후 변화의 맥락에서 기업의 인권 보고에 대한 명확하고 실행 가능한 객관적 기준을 개발하고 채택할 것을 권고해야 한다.

9.20. 진정인들은 기후변화의 위험이 위험에 처한 지역사회를 포함한 주주 및 이해관계자에

게 중요하므로 필리핀에서는 보고가 의무화되어야 한다고 주장한다. 적어도 이러한 위험은 최소한 (파리협정에 따라 주정부에서 위임한 대로) 1.5°C를 유지하고 (현재 온난화가 이미 인권을 해치고 있기 때문에) 산업화 이전 수준 이상으로 온난화를 1°C로 유지하는 두 가지 시나리오에 기초하여 평가해야 한다.

9.21. 기후위험 보고법은 금융 위험과 비금융 위험을 모두 포함해야 하며, 그러한 공시가 유의적이고 실질적이며 신뢰할 만하며, 상장 기업이 제기하는 위험을 포괄적으로 다루어야 한다. 중요한 것은 기후변화를 지지하거나 반대하는 무역협회 또는 기타 단체와의 사업관계에 관한 정보가 중요하므로, 그 정보들이 공개의 대상이 되어야 한다는 점이다. 회사가 계속해서 옹호 단체를 지지한다면 온실가스 배출량을 줄이겠다는 회사의 약속은 결국 무의미한 것이다.

9.22. 기업이 공개해야 할 사항에는 기후변화가 취약한 지역사회에 미치는 영향을 해결하기 위한 과거와 현재의 노력과 석탄, 석유, 가스 프로젝트 및 재생 에너지에 대한 투자가 포함 되어야 한다.

9.23. 마지막으로, 이러한 위험의 공개 의무는 일반적으로 기업을 규제하고 감시하는 증권거래위원회 같은 적절한 기관을 통해 시행되어야 한다. 기후변화 위험의 재무적 영향과 기타 영향을 충분하게 이해하기 위해서는 엄격한 시행이 필요하다.

G. 인권위원회는 기후변화의 영향을 받는 사람들이 쉽게 접근할 수 있는 해결책을 제공하는 하나 이상의 메커니즘 채택을 권고해야 한다.

9.24. 필리핀 정부는 기업이나 기업과 같은 비국가 주체를 규제함으로써 사람들의 권리를 보호할 의무가 있다. 인권위원회는 필리핀 의회가 피해를 입은 사람들에게 효과적인 구제책을 제공하고 피진정인 탄소배출기업을 포함한 "비국가 행위자들의 실질적인 책임"을 부여하는 법안을 채택하고 시행할 것을 권고해야 한다.

9.25. 이를 실현하기 위해 인권위원회는 필리핀 의회에 기후정의법 채택을 권고해야 한다. 이는 석유·가스·석탄기업이 기후변화에 크게 기여한 점과 그 부작용에 비추어 볼 때, 인권침해에 대한 책임을 민간인이나 단체에까지 확대해야 할 필요성이 충분하다는 점에서 파생된 인권법이다. 나아가 인권위원회는 "구제권은 모든 필리핀 국민의 양도할 수 없는 인권이며

필리핀이 이 권리를 보장하기 위한 국제적 의무를 지고 있음"을 인정해야 한다.

9.26. 인권위원회는 전문가 마가레타(Margaretta Wewerinke-singh) 박사가 제안한 기후 보상 모델을 고려해볼 수 있다: "기후 정의를 우리 손으로 가져오자: 모범 기후 보상법(Taking Climate Justice into Our Own Hands: A Model Climate Compensation Act)"

9.27. 해당 법률은 확립된 법적 원칙에 기초하여, 그 중에서도 다음을 명확히 해야 한다.

a) 행동의 원인

b) 관할권(국내법원은 국가 내에서 발생하는 기후 관련 손해에 대한 관할권을 갖는다)

c) 원고(예: 개인, 지역사회, 원주민, 지방정부)

d) 피진정인인(예: 주요 생산자 및 배출자)

e) 인과관계 (해당 법에서는 "기후변화가 해당 유형의 사건 발생 가능성을 두 배로 증가시켰다는 증거는 기후변화에 의해 사건이 발생했다는 것만으로도 충분하다"고 밝힌다.)

f) 구제 (예: 피해, 구제, 집행)

H. 인권위원회는 필리핀 정부에 UNGPs를 바탕으로 사업, 환경, 기후 변화에 관한 국가 행동 계획을 수립할 것을 권고해야 한다.

9.28. 진정인들은 필리핀 정부가 사업과 인권에 관한 국가 행동 계획 수립에 착수하지 않았다고 밝힌다. 기후변화로 인해 필리핀 국민들이 겪고 있는 중대한 인권 피해를 고려했을 때,

사업과 인권에 관한 국가 행동 계획은 환경 및 기후 변화 문제를 다루어야 한다.

9.29. 인권위원회의 국가 조사는 그러한 계획 기준을 제공한다. 계획을 수립하는 과정은 포괄적이어야 한다. 예. "마을로 가, 바랑게이로 가". 무엇보다도, 이 계획은 기후 행동에 대한 형평성을 보장하고 "[금융 및] 비금융 문제 관련 기업 보고에 대한 일관성 있는 국가 정책" 개발을 지원하는 것을 포함해야 한다.

I. 인권위원회는 필리핀을 포함한 정부 및/또는 탄소배출기업의 본사 또는 운영 중인 다른 해당 국가에 대한 추가적인 규제를 포함하되 이에 국한되지 않고 기후 변화의 인권 영향을 본질적으로 고려하여 국제 협력 의무를 이행하기 위한 새로운 방법을 개선, 강화 또는 탐색할 것을 권고해야 한다.

9.30. 국제법 하에서, 필리핀을 포함한 각국은 협력의 의무를 져야 한다. 환경적 측면에서 협력은 국경을 초월한 위험 및 긴급사태를 완화하는 것을 목적으로 하고 있으며, 예방 의무 및 무재해 규칙과 밀접하게 관련되어 있다. 이는 협의와 협상의무도 포함돼 있어 제도적 협력의 필요성을 보여준다.

9.31. 기후위기의 규모와 성질을 고려할 때, 사람들에게 미치는 기후변화의 영향에 대응하는 것은 UNFCCC, 교토의정서, 파리협정, 기타 여러 기후협정에서 기술하고 있는 바와 같이 국제협력을 통해서만 가능하다.

9.32. 파리협정 제6조에 의거하여 보다 대담한 국가 결정 이루어질 수 있도록 당사자 간의 자발적인 협력에 관한 조항이 마련되어 있다. 파리협정 제7조는 국가 적응 노력을 강화하기 위한 협력의 역할을 밝히고 있다. 파리협정에서는 제10조에 근거한 기술개발 및 이전에 있어서의 협력도 규정되어 있다. 마지막으로 제 12조에서는 기후변화에 관한 교육, 의식, 국민 참여, 정보공개에 관한 협력적인 대처가 규정되어 있다.

9.33. 진정인은 인권위원회가 현 정부로 하여금 기후 위기와 맞서 싸우기 위한 국제 협력 강화를 요구하도록 권고하고, 피진정인 탄소배출기업이 위치해있는 다른 국가들로 하여금, 특히 인권 침해를 방지하고 시정 및 배제하기 위한 조치를 취하도록 장려하는 것을 요청하고 있다. 진정인들은 기후변화의 영향에 원인이 되는 불법행위나 위협과 관련하여 국제적인 메커니즘을 통한 해결을 요구한다.

9.34. 국가는 또한 "화석 연료 기업과 그 산업 협회가 대다수의 배출에 대한 책임과 증거를 은폐하려는 시도를 고려했을 때, 이들이 에너지 및 환경 정책에 관여하는 것을 제한해야 한다."고 주장한다. 이는 유엔 특별보고관의 '2019 유엔안전기후보고서'에 명시된 바와 같이, 보건정책에 담배회사의 참여를 제한하는 '세계보건기구(WHO) 담배규제 기본협약'의 핵심 요소와 같은 맥락이다.

9.35. 마지막으로, 각국은 적어도 '2019년 유엔안전기후보고서'를 포함한 유엔 특별 보고관의 권고안에 협조하고 이를 이행해야 한다.

9.36. 필리핀의 청년들(I am Climate Justice Movement)과 바누아투(Pacific Island Students Fighting Climate Change)의 주도로 Pacific Island Leaders의 증가에 따라, 인권위원회는 자문 의견을 얻기 위한 모든 외교적 법적 노력을 필리핀에 지원할 것을 권고해야 한다. 국제사법재판소는 기후변화의 역효과에 대한 현재와 미래 세대의 권리를 보호해야 할 의무가 있는 국제재판소다.

X 에필로그

존경하는 국민 여러분, 필리핀이 기후변화에 적응하는 동안... 기후변화를 일으킨 사람들, 그러니까 산업혁명을 일으킨 산업, 국가, 그리고 정부들이 기후과학이 밝히는 바에 따라 기후변화를 예방하고 막는 프로그램을 시행하거나 기후변화에 대한 위험을 막을 수 있다고 주장해야 한다고 생각한다. 우리는 피해자다. 우리 환경, 우리나라와 민족을 상대로 범죄가 저질러졌다. 그러므로, 당사자가 피해자들에게 배상해야 하는 것은 당연하다.

-세프레도 R. 세라노(Segfredo R. Serrano)차관(필리핀 농무부 정책기획, 프로젝트 개발, 연구 및 규정 담당 차관), 2018년 5월 24일 공청회.

존엄하게 살 권리는 인간이 가진 가장 근본적인 권리다. 그것은 모든 시민적, 정치적, 경제적, 사회적, 문화적 권리가 서 있는 기반이다. 따라서 이 권리를 보호하는 기준은 엄격하고 엄격하게 적용되어야 한다. 피진정인 탄소배출기업의 잘못된 행위가 기후 위기를 가속화할 때 (마찬가지로 어떠한 행위로 인해 타인이 위협받을 때), 그것을 예방하고 방지하는 것이 모든 사람들의 가장 중요한 관심사가 되어야 한다.

진정인들은 인권위원회의 결정으로 인해 기후 위기가 해결될 것이라고 믿지 않는다. 그러나, 기후 변화에 대한 그들의 책임에 대해 법적, 도덕적으로 책임을 묻는 것은 기후 정의를 달성하기 위한 중요한 단계다.

이를 위해, 진정인들은 인권위원회를 통해 기후 위기에 책임이 있는 사람들에게 책임을 지도록 함으로써, 필리핀 사람들을 피해자에서 권한이 있는 사람으로 변화시킬 기회를 제공한다.

인권위원회가 2018년 3월 첫 공청회를 연 이후 지난 한 해 동안 많은 논란과 논쟁이 있었다. 궁극적으로, 진정인들의 진정은 전 세계의 기후 변화의 영향에 가장 많이 노출된 어린이들과 다른 사람들의 진정과 다르지 않다. 그레타 툰버그가 2019년 7월 23일 프랑스 의회에 다음과 같이 말했다:

과학은 명백하다. 우리가 하는 일은 그 단합된 과학에 근거하여 소통하고 행동하는 것 뿐이다. 바야흐로 몇몇 나라의 정치지도자들이 논의를 시작하고 있다. 이들은 기후비상사태를 선포하고 이른바 기후중립 시점을 발표하기 시작했다.

기후비상사태 선포도 좋다. 그러나 막연하고 먼 기간을 설정하고, 모든 일이 진행 중이라고 하고, 그 행동이 진행 중이라는 인상을 줄 수 있는 말을 하는 것만으로는 이익보다는 해가 될 가능성이 높다. 실질적인 변화는 아직 어디에서도 보이지 않는다. 프랑스나 EU나 어디에도 없다. 가장 큰 위험은 우리가 아무것도 하지 않는 것이 아니다. 진짜 위험은 기업이나 정치인이 실제로 행동하는 것처럼 보인다는 사실이다. 사실, 교묘한 회계 처리와 창조적인 선전 외에는, 거의 아무것도 행해지지 않았다.

...우리들의 말을 듣지 않겠다는 선택을 한 곳도 있지만, 그것으로 족합니다. 우리는 결국 한낱 아이(비전문가)이다. 우리의 얘기를 들을 필요는 없지만 과학자들의 이야기를 들을 필요가 있다. 우리가 원하는 것은 오직 과학의 이면에 뚫뚫 뭉치는 것이다.

마찬가지로 기후 변화의 영향을 받는 필리핀 사람들에게도 같은 목소리가 강하게 울려 퍼지고 있다. 궁극적으로, 더 아름다운 내일에 대한 우리의 비전은 간단하다: 그것은 법이 정의를 발전시키고 인간의 존엄성을 효과적으로 보호하는 것이다. 왜냐하면 결국 인권은 매우 개인적으로 경험되기 때문이다: 땅 없는 농부, 잡히는 것 없는 어부, 책 없는 아이들, 집 없는 어머니. 우리들 한 사람 한 사람, 특히 가장 취약한 입장에 있는 사람들이 삶을 살고 번영하기 위해 필요한 것을 모두 손에 넣을 수 있는 세상이다. 승리는 우리가 모두를 위한 존엄성을 가질 때 성취될 것이다. 시인 멜리 M. 알루난(Merlie M. Alunan)은 우리에게 다음과 같이 상기시킨다:

우리는 그저 쓸 것을 빌릴 뿐이다

전부: 돌, 난로, 불, 타는 나무.

우리들의 인생 그 자체- 그녀가 이해한 약속,

두려움과 사랑의 모든 것에 있어서

두려움과 희망 속에서 나뭇잎 하나하나가 다음과 같이 밝혔다:

몇 년 전 우물가에서 자란 아이,

한 묶음의 초록색 가시가 뒤틀린다

산에서 마실 것을 구걸한다

*We merely borrow what we spend
All: stone, hearth, fire, the burning wood,
Our very life — a pact she understood,
In everything that be, in fear and love,
IT In terror and hope, word by leaf disclosed:*

*Child by the well-side many years ago
A knot of green sheaves twisting
Begging from the mountain a drink.*

XI

결론

따라서, 국가조사의 절차와 결과를 반영하기 위해 진정인은 수정된 진정서와 통합회신서에 포함된 바와 같이 반복해서 다음 사항을 말하고자 한다:

- a) 필리핀 기후변화의 영향으로 인한 인권 제한, 침해, 모독 및 유린과 관련하여, 피진정인의 책임에 관한 조사결과를 발표하라
- b) 국가조사 기록을 온라인상으로 공유하여 모든 사람이 검색하고 접근할 수 있도록 하라
- c) 기후 변화의 영향을 받기 쉬운 필리핀의 사람들이나 지역사회를 계속적으로 모니터링하라
- d) 피진정인 탄소배출기업에게 국제인권법 및 요건에 합치하는 기후변화에 관한 사업계획 제출을 요구하라
- e) 피진정인의 향후 행동이 국제인권법과 국가인권법에 모두 부합하는지를 정기적으로 보고하라
- f) 기후변화의 맥락에서 정책 입안자와 입법자들로 하여금 기업 인권보고를 위한 명확하고 실행 가능한 객관적 기준을 개발하고 채택하도록 권고하라
- g) 기후변화의 영향을 받은 사람들에게 효과적이면서 접근 용이한 구제책을 제공하는 하나 이상의 메커니즘을 채택하도록 권장하라

*진정인들 역시 마찬가지로 구제가 공정하고 공평하게 이루어지기를 기도한다.
2019년 9월 19일 필리핀 퀘손시에서.*