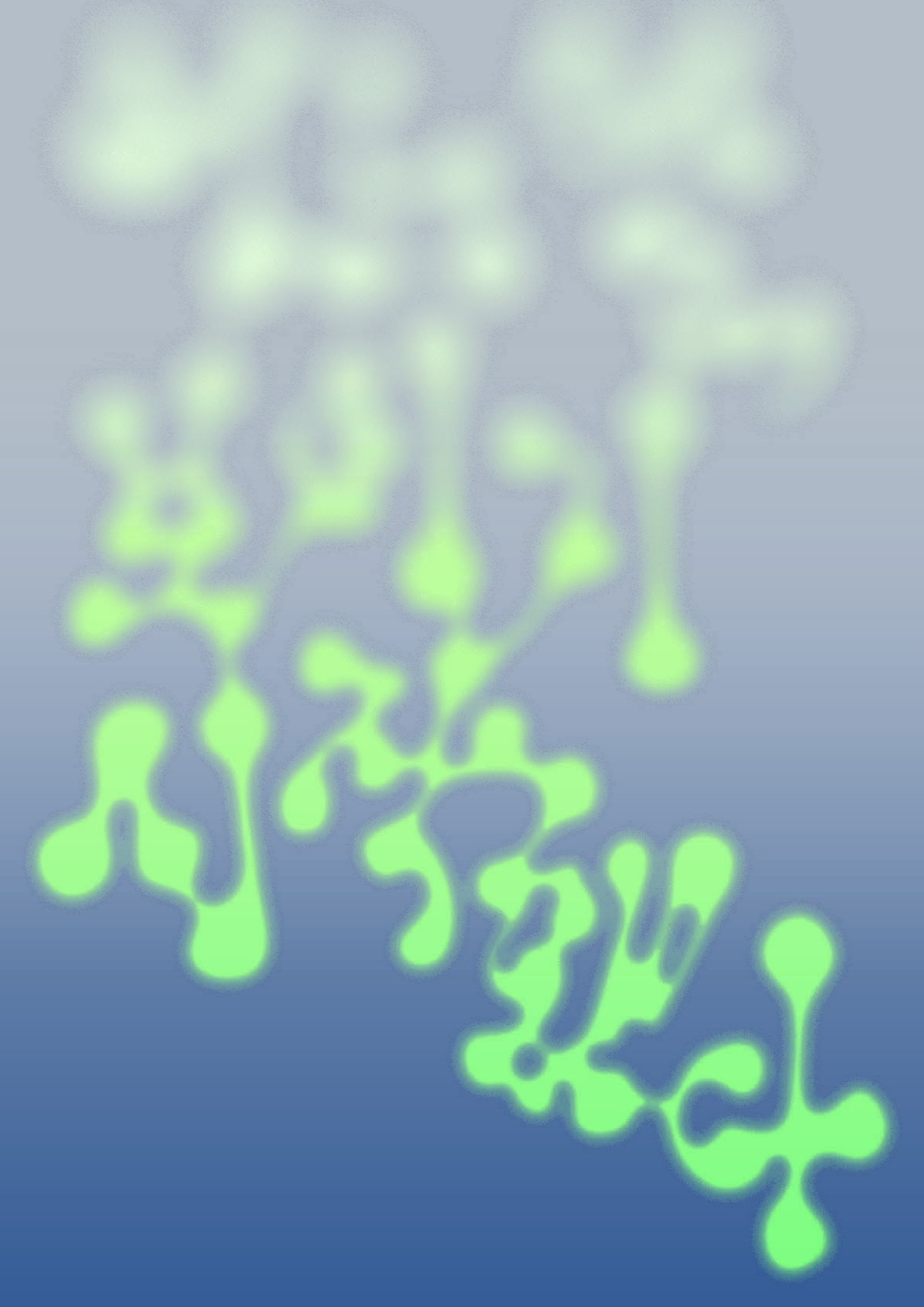


# 안 내
# INFORMATION

〈어느 날, 보이기 시작했다〉는 LNG 발전소가 들어선 안동, 여수, 여주 지역 주민의 이야기를 담은 증언집으로, 기후위기와 LNG 발전소, 그리고 지역 환경문제를 직접 기록하고 목소리를 내고자 만들어진 그린피스의 시민 네트워크 '새로고침 네트워크'가 2025년 12월부터 2026년 4월까지 지역민을 만나 나눈 이야기를 바탕으로 재구성했습니다. 실제 주민들의 공통된 경험을 중심으로 엮었으나 특정 인물 및 지역이 노출되지 않도록 편집했음을 알립니다.

삶의 터전을 지키고자 행동하는 이들의 목소리가 더 커질 수 있도록, 그린피스의 활동을 후원해 주세요.

누군가는 그것을 '청정에너지'라고 소개했고
동네에 들어선 거대한 콘크리트 건물은
지역을 발전시키고 풍요롭게 만들어줄 상징처럼 여겨졌다.

그때는 보이지 않았다.
매캐한 공기, 일상을 방해하는 소음과 진동,
병들어가는 몸과 마음, 무너지는 일터와 삶터가.

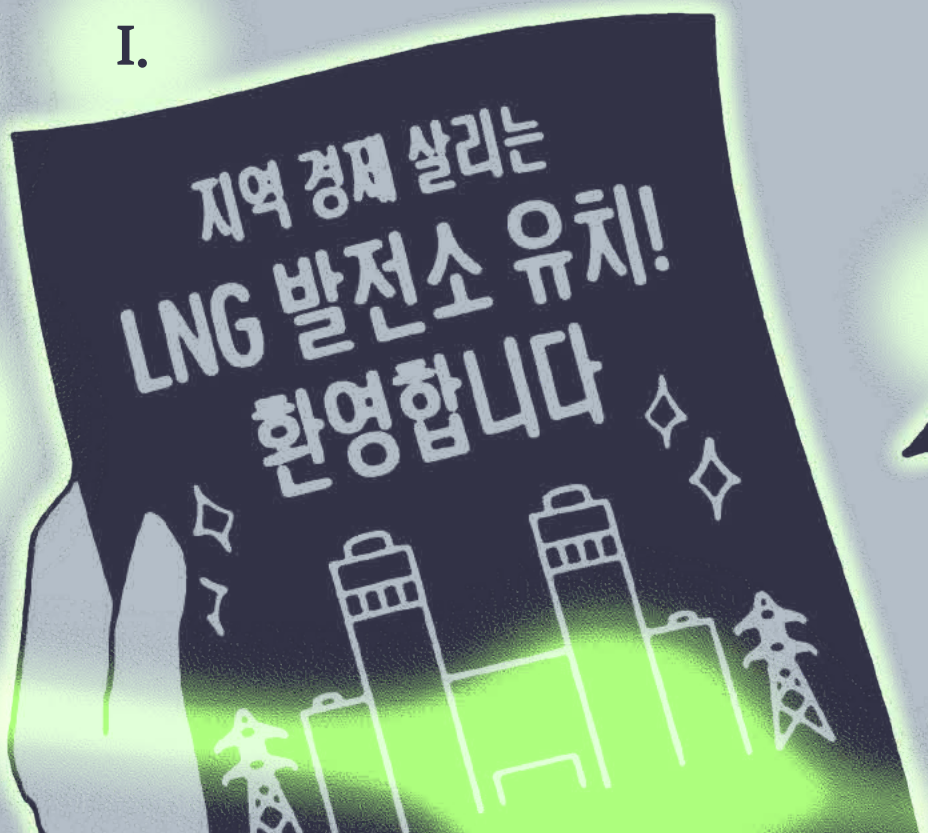
그러던 어느 날,
'친환경', '무공해'라는 포장 뒤에 가려진
일상의 균열이 눈에 들어오기 시작했다.

나는 질문을 안고 길을 나서기로 했다.
이제, 보이지 않던 진실을 찾으러 사람들을 만날 차례다.

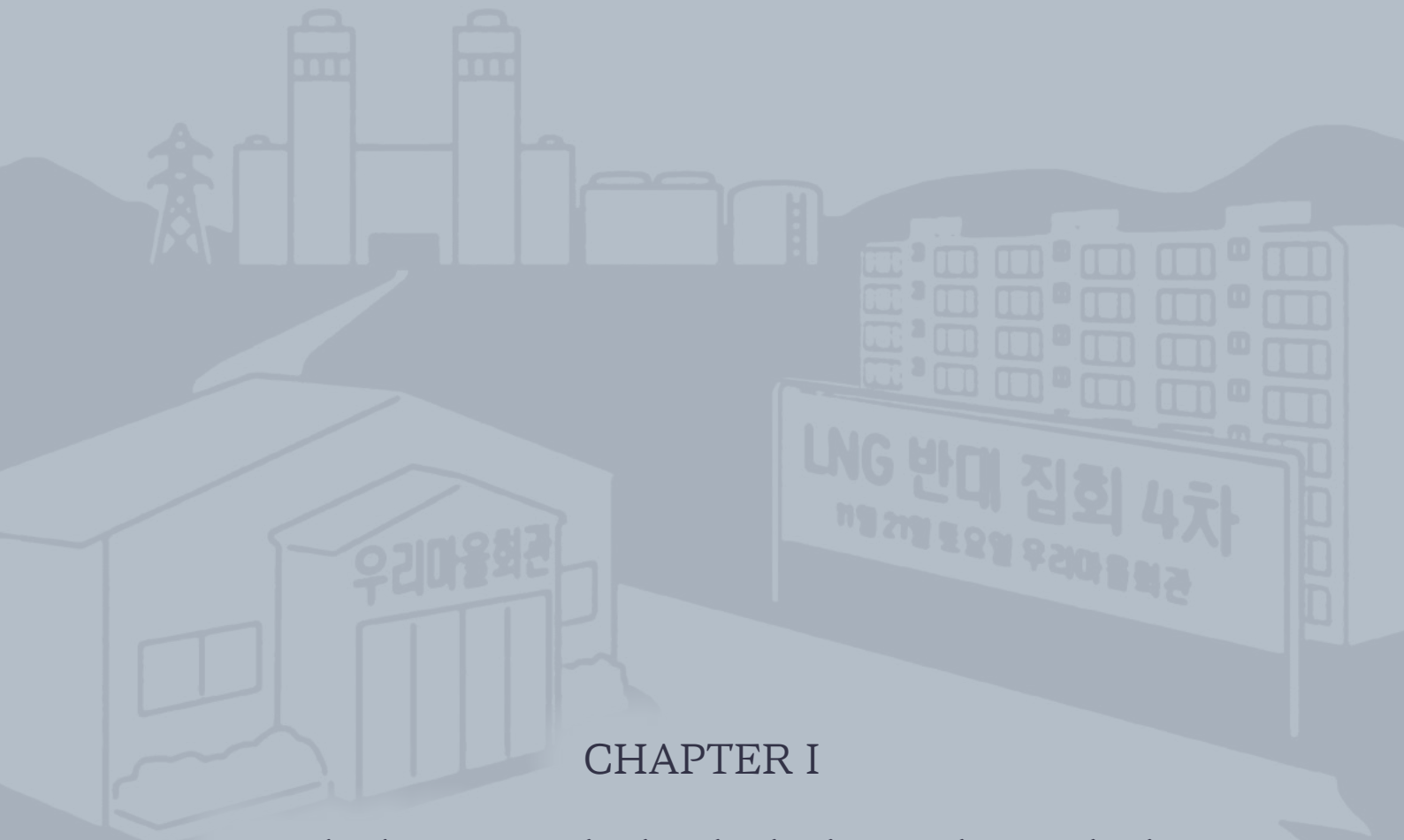



# 어디로 갈까?

원하는 그림을 눌러 여정을 시작하세요.

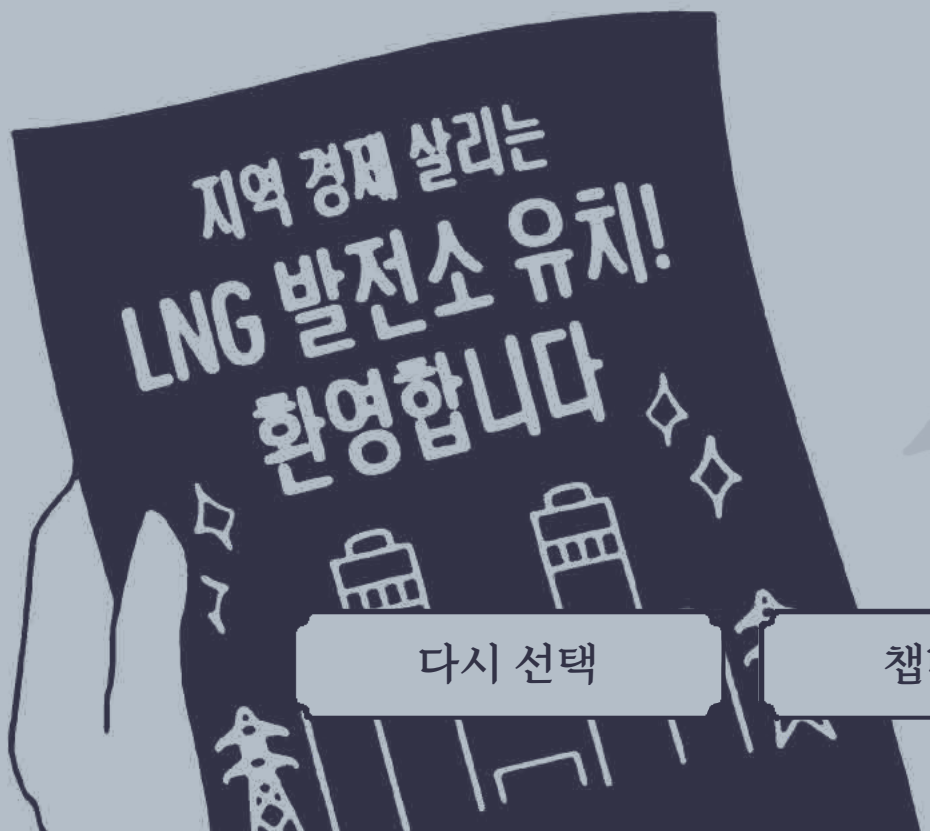





CHAPTER I

# 도대체 무슨 일이 벌어지고 있는 거지?




다시 선택

챕터 시작

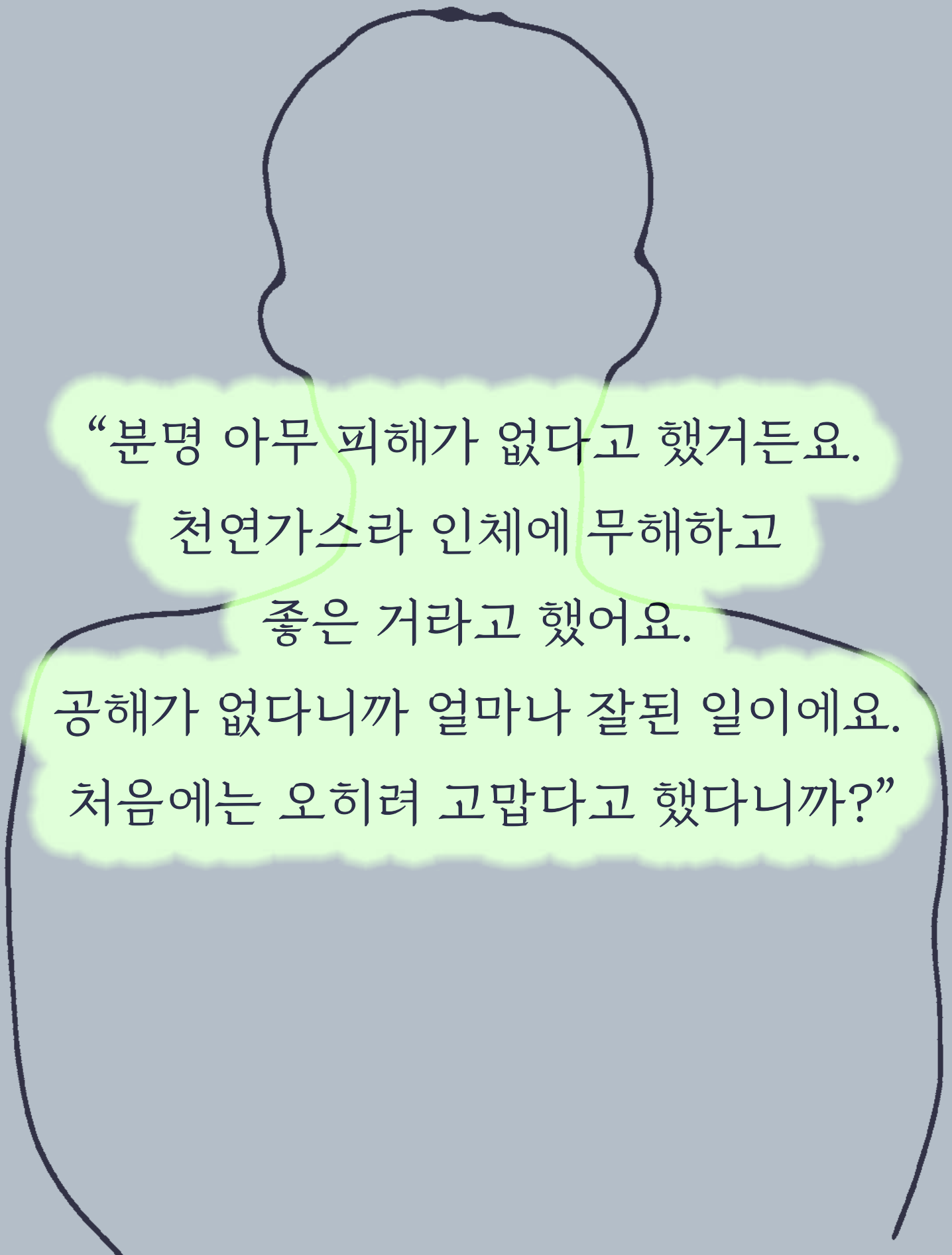
어쩌다 우리 동네에
LNG 발전소가 들어서게 된 걸까?

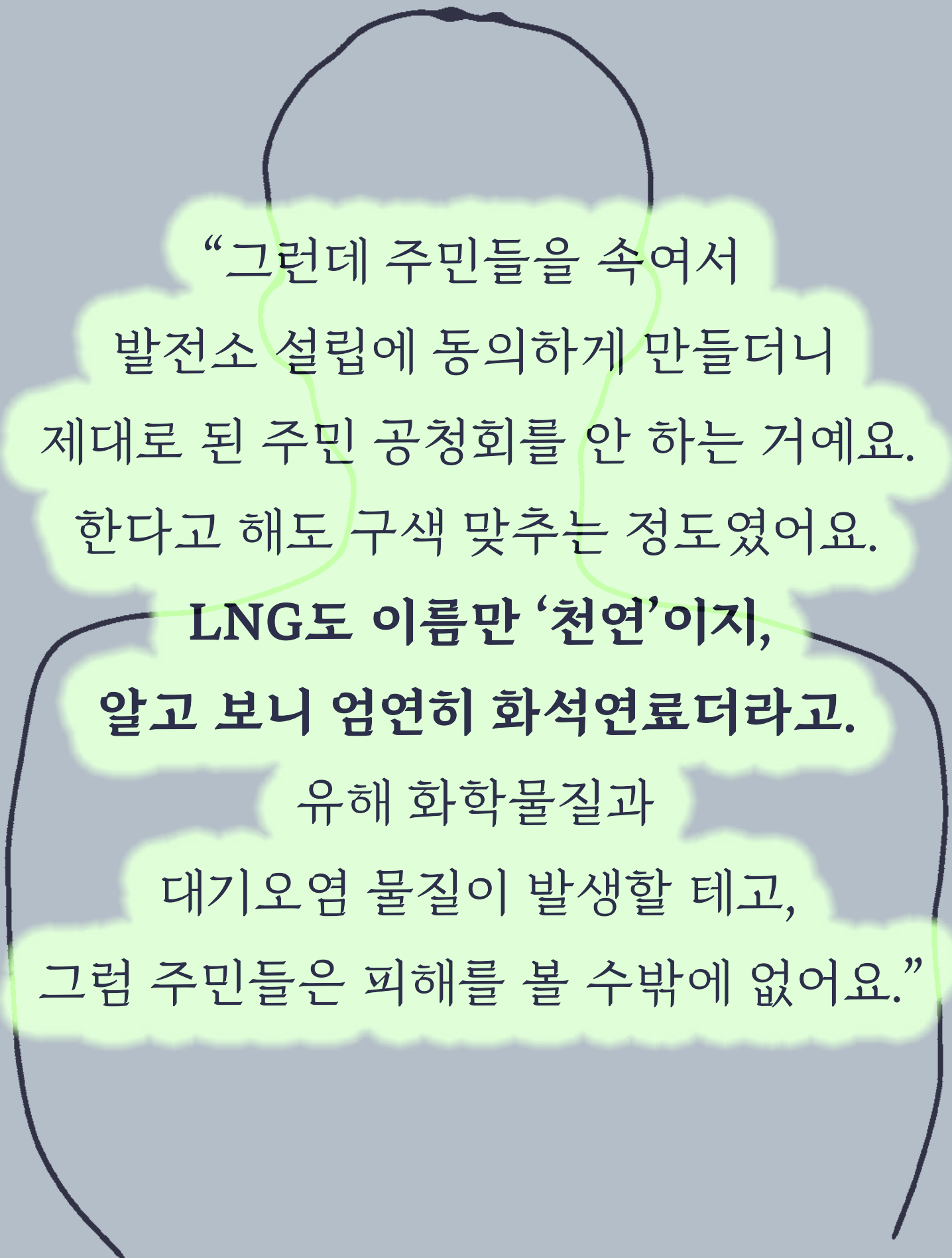
거리의 플래카드에는 풍요로운 미래를 약속하는
‘지역 경제 활성화’ 같은 거창한 문구가 담겨 있었다.

과연 그들이 말하는 미래의 실체는 무엇이었을까?
주민들은 저 거대한 발전소가 하루아침에 일상을
뒤바꿀 수 있다는 사실을 알았을까?

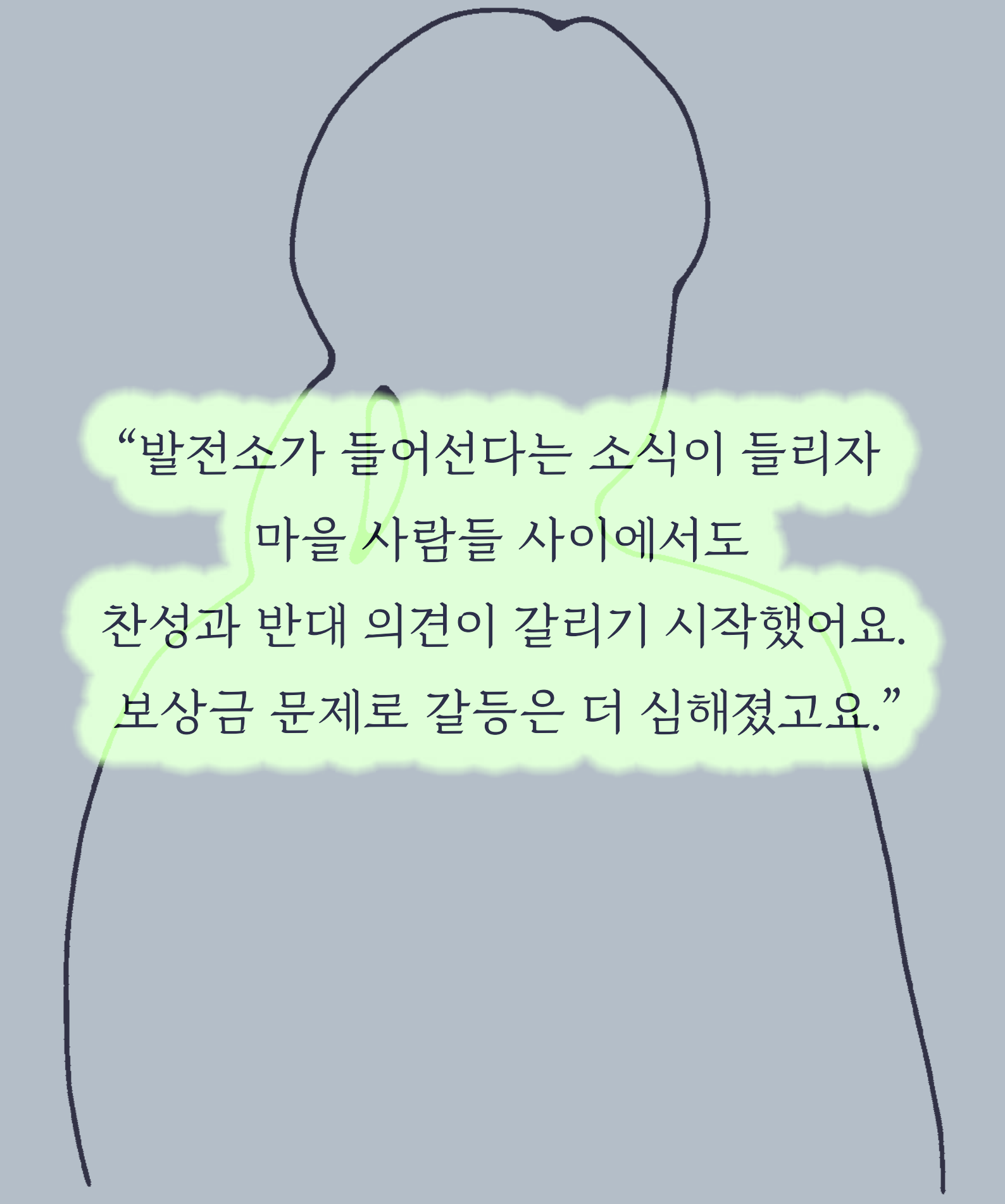
흰 연기를 내뿜는 발전소로 발걸음을 옮기던 중,
발전소 설립에 대해 의견이 나뉘었던
김민수, 유서희, 박미경 주민을 만났다.

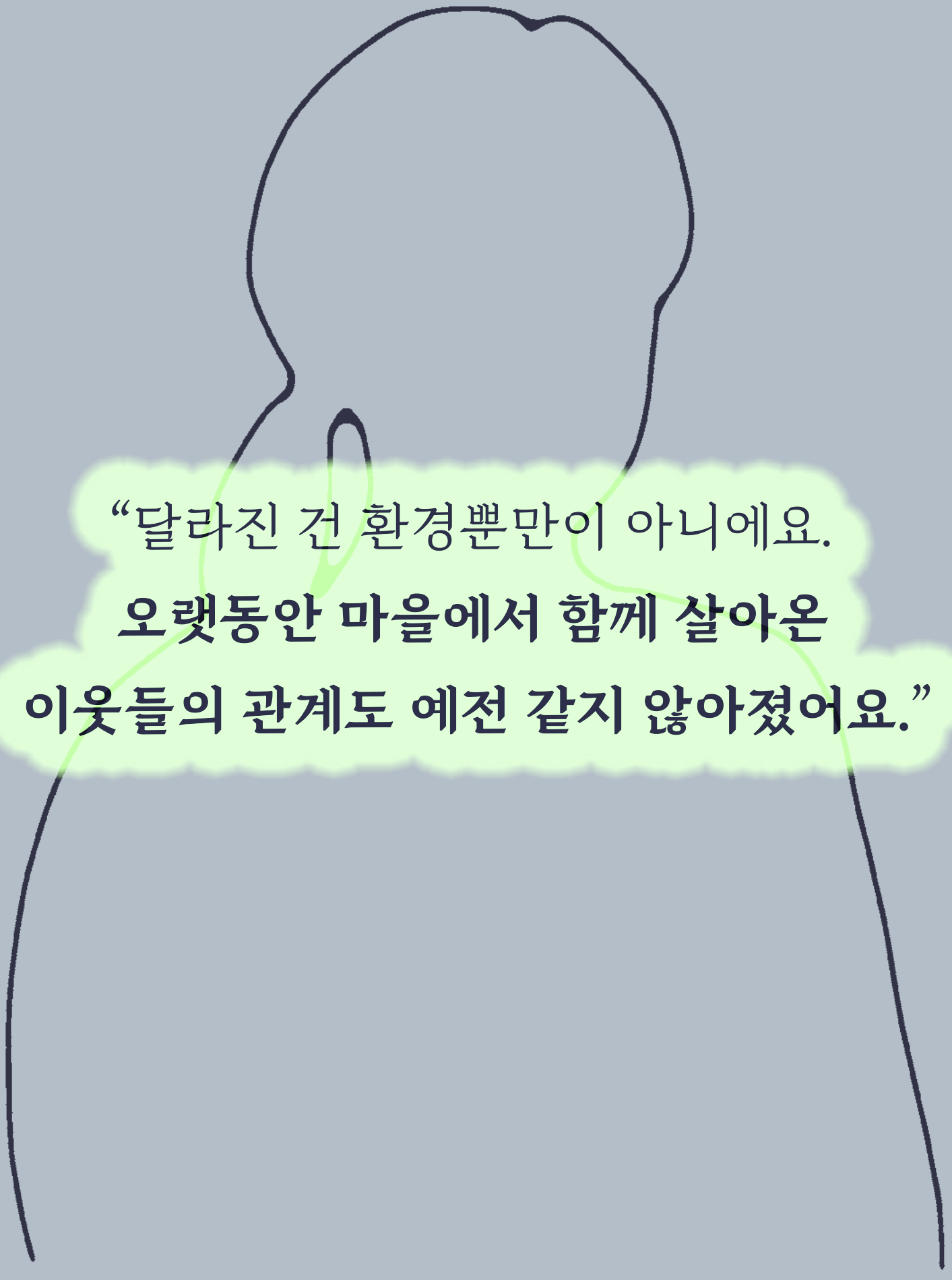
그들은 발전소가 들어온다는 소식을 처음 들었을 때
이야기를 들려주었다.


“분명 아무 피해가 없다고 했거든요.
천연가스라 인체에 무해하고
좋은 거라고 했어요.
공해가 없다니까 얼마나 잘된 일이에요.
처음에는 오히려 고맙다고 했다니까?”



“그런데 주민들을 속여서
발전소 설립에 동의하게 만들더니
제대로 된 주민 공청회를 안 하는 거예요.
한다고 해도 구색 맞추는 정도였어요.
**LNG도 이름만 ‘천연’이지,**
**알고 보니 엄연히 화석연료더라고.**
유해 화학물질과
대기오염 물질이 발생할 테고,
그럼 주민들은 피해를 볼 수밖에 없어요.”


“발전소가 들어선다는 소식이 들리자
마을 사람들 사이에서도
찬성과 반대 의견이 갈리기 시작했어요.
보상금 문제로 갈등은 더 심해졌고요.”



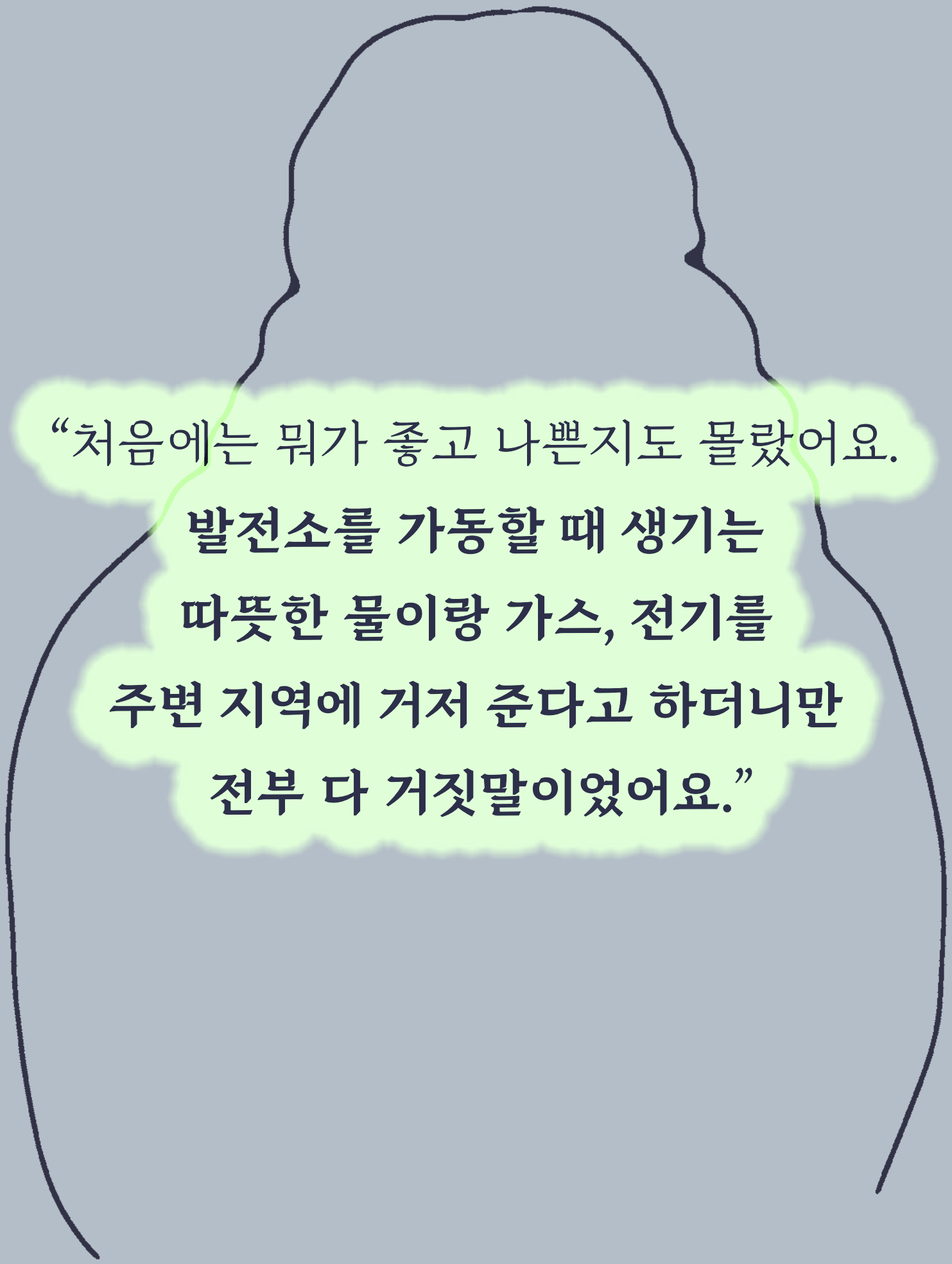
“달라진 건 환경뿐만이 아니에요.
**오랫동안 마을에서 함께 살아온**
**이웃들의 관계도 예전 같지 않아졌어요.”**

# LNG(Liquefied Natural Gas)란?

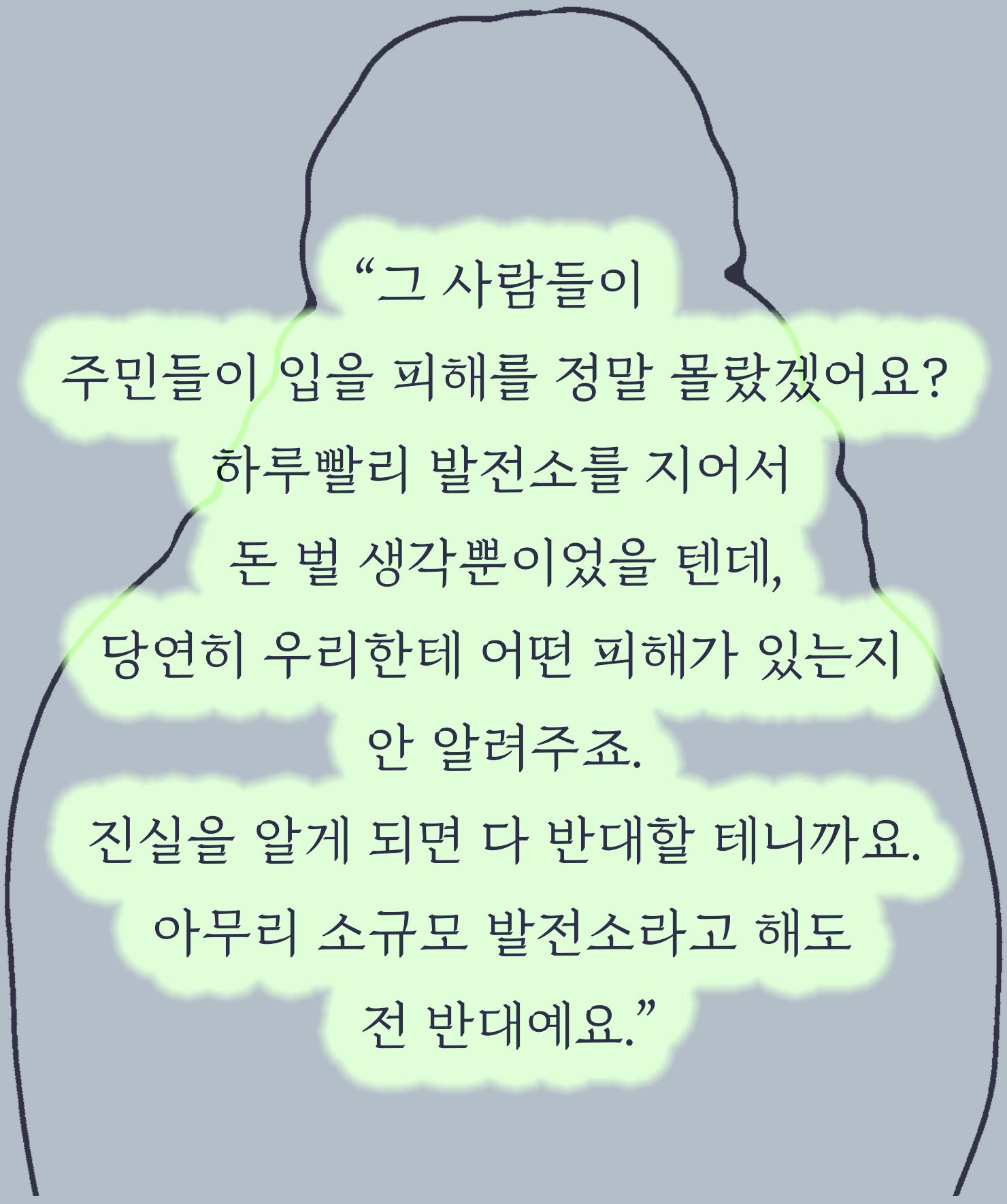
액화천연가스. 천연가스를 냉각해 액화한 것으로 주로 선박으로 운반한다. '청정에너지'로 여겨졌지만 생산부터 운송, 사용까지 전 과정에서 강력한 온실가스인 메탄이 다량 누출된다.

게다가 LNG 발전소가 배출하는 대기오염 물질은 해당 지역뿐 아니라 인근 지역 주민의 건강과 일상에 심각한 피해를 초래하며 기후변화에도 막대한 악영향을 준다.



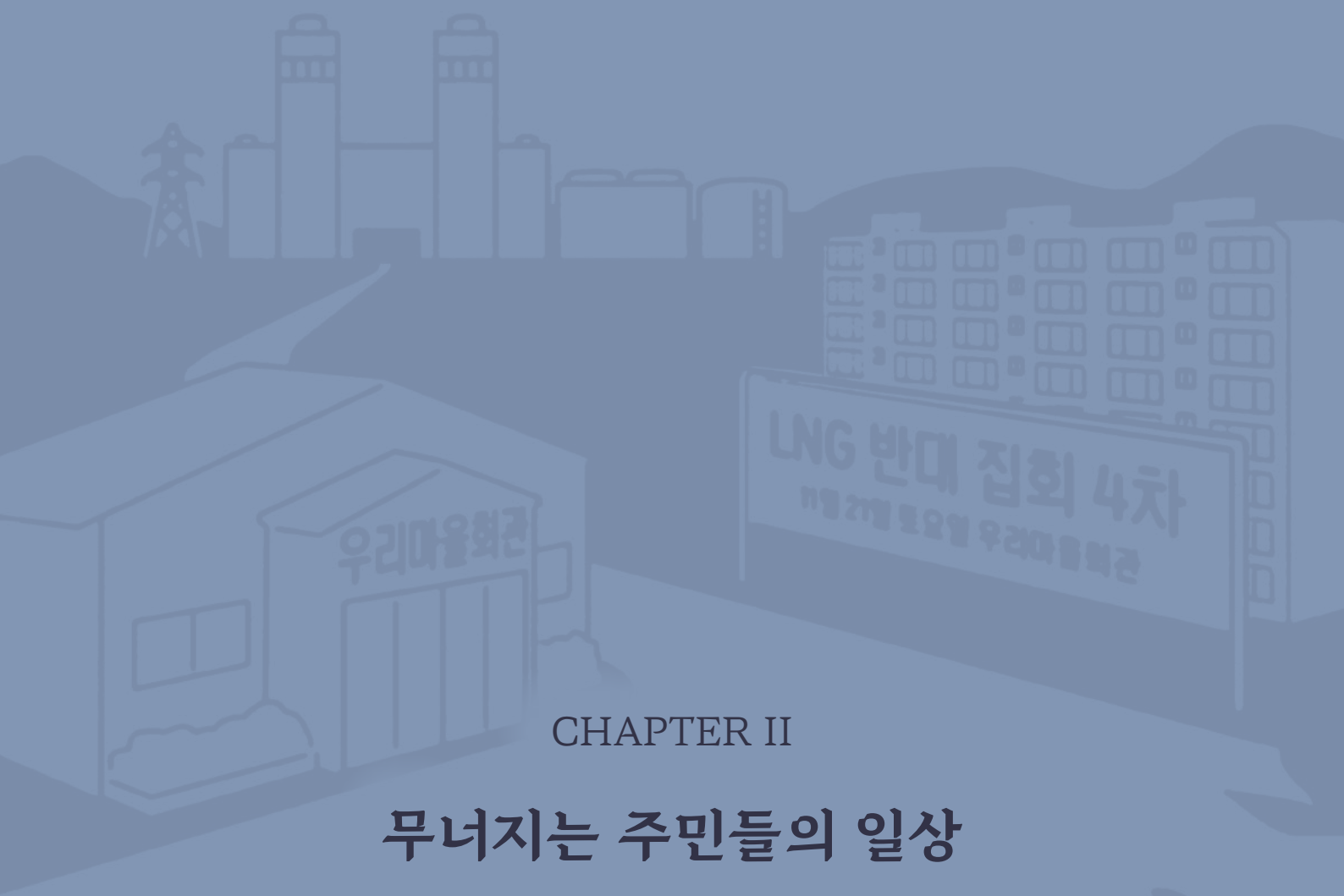


“처음에는 뭐가 좋고 나쁜지도 몰랐어요.
**발전소를 가동할 때 생기는**
**따뜻한 물이랑 가스, 전기를**
**주변 지역에 거저 준다고 하더니만**
**전부 다 거짓말이었어요.”



“그 사람들이
주민들이 입을 피해를 정말 몰랐겠어요?
하루빨리 발전소를 지어서
돈 벌 생각뿐이었을 텐데,
당연히 우리한테 어떤 피해가 있는지
안 알려주죠.
진실을 알게 되면 다 반대할 테니까요.
아무리 소규모 발전소라고 해도
전 반대예요.”

길로 돌아가기
이어서 읽기




CHAPTER II

# 무너지는 주민들의 일상






다시 선택

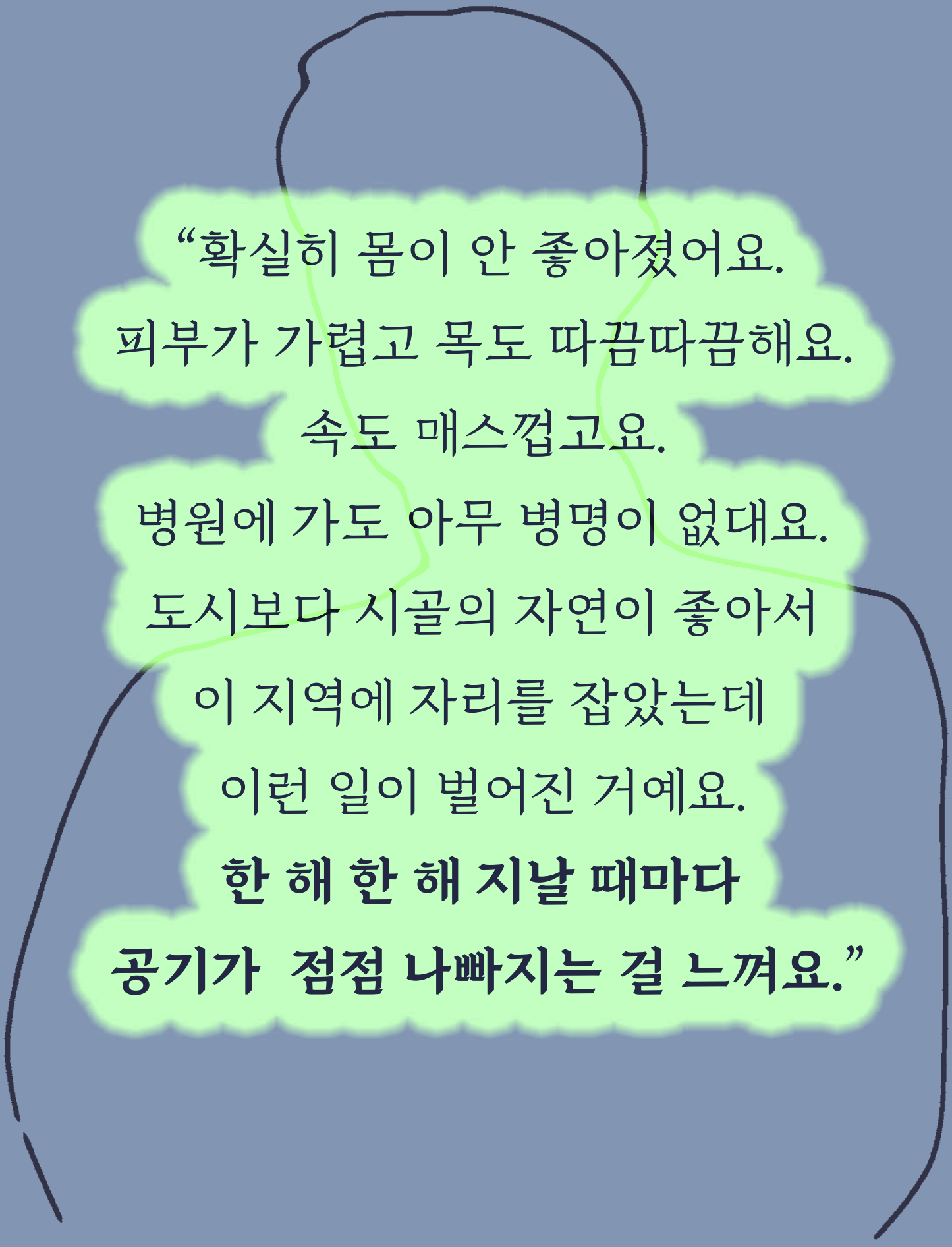
챕터 시작

‘천연가스’의 내막을 알게 된 이들의 얼굴에는
수심의 그림자가 드리워졌고
주민들의 일상도 조금씩 무너지기 시작했다.

눈에 보이지 않는 고약한 냄새와 오염된 공기는
주민들의 건강을 해쳤고, 평생을 일궈온 농터는
예전과 비교할 수 없을 정도로 황폐해졌다.

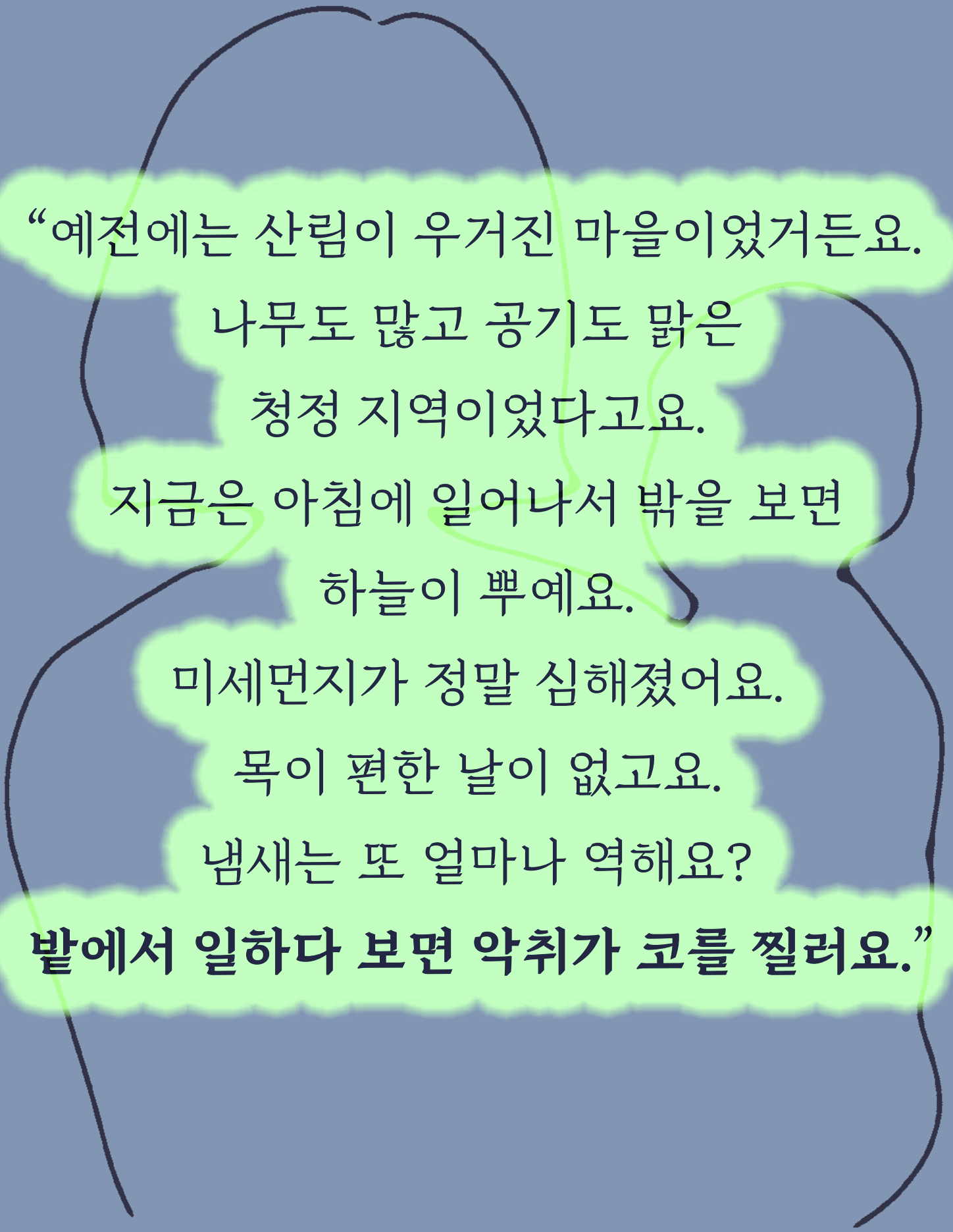
암 환자가 눈에 띄게 늘었지만
누구 하나 그 원인을 명확하게 알 수 없었다.
그렇다고 무작정 떠날 수도, 이대로 살아갈 수도 없었다.

나는 마을 회관에서 열린 간담회에서
주민들이 겪는 어려움을 들을 수 있었다.



“확실히 몸이 안 좋아졌어요.
피부가 가렵고 목도 따끔따끔해요.
속도 매스껍고요.
병원에 가도 아무 병명이 없대요.
도시보다 시골의 자연이 좋아서
이 지역에 자리를 잡았는데
이런 일이 벌어진 거예요.
**한 해 한 해 지날 때마다**
**공기가 점점 나빠지는 걸 느껴요.”**

“없던 천식이 생겨서
반년 동안 병원에 다니면서
약을 복용하기도 했어요.
다른 지역에 있다가 여기 오면 확실히
공기가 안 좋은 게 체감되더라고요.
후회되죠. 이 동네에 괜히 왔구나.
이 동네 어르신들이 암이 없었는데
너무 많아졌어요.
암으로 돌아가신 분들이 한둘이 아니야.”

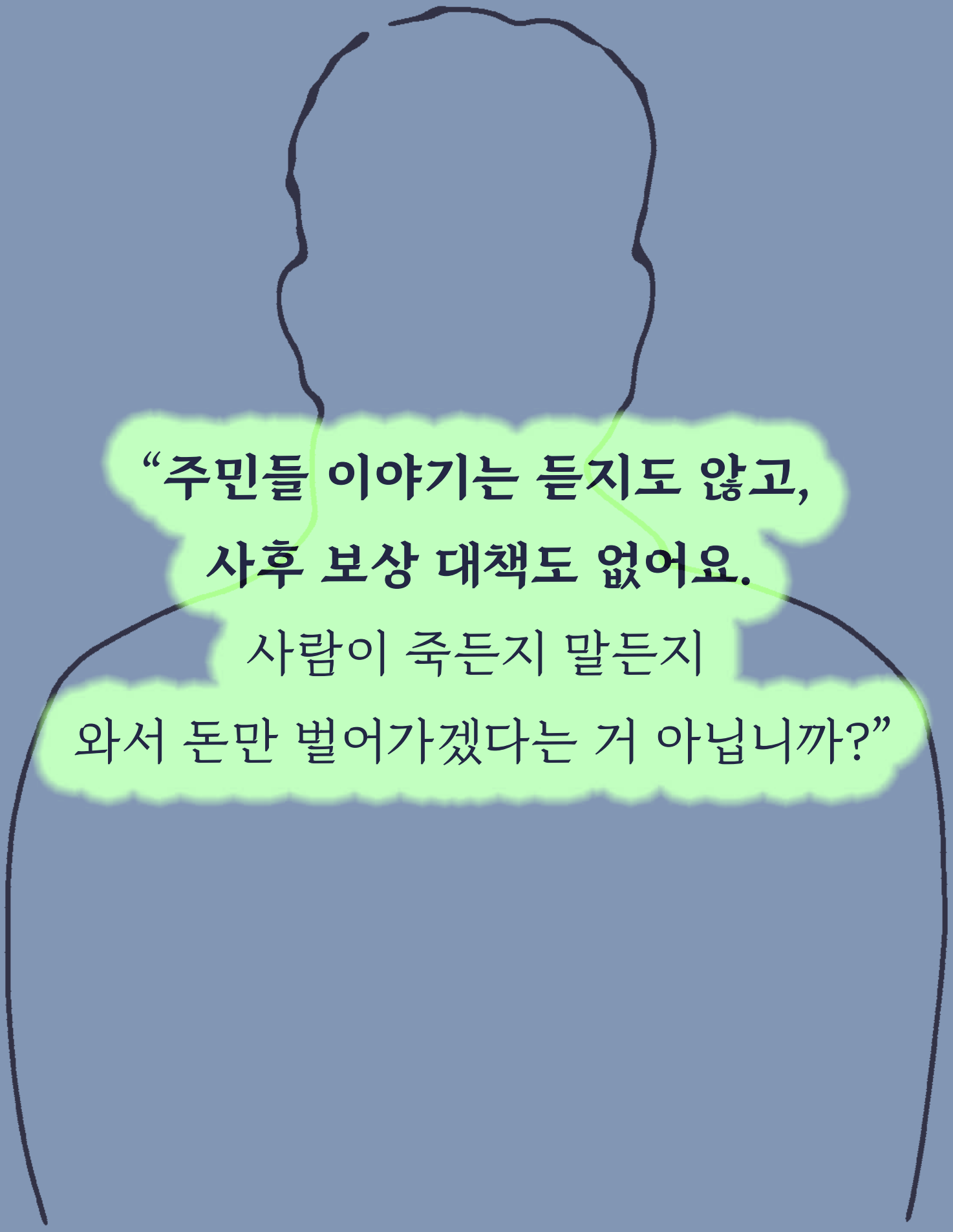


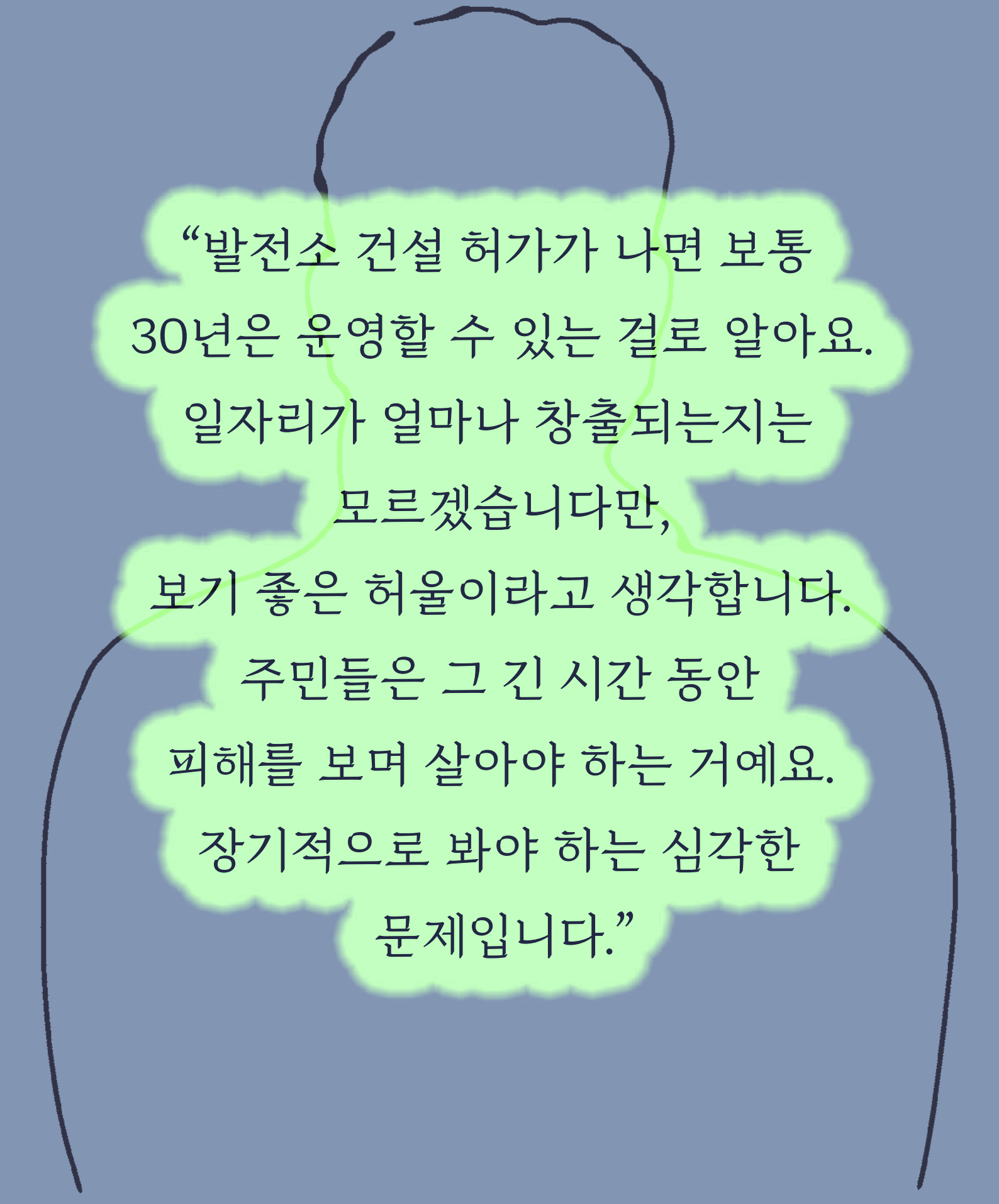
“예전에는 산림이 우거진 마을이었거든요.
나무도 많고 공기도 맑은
청정 지역이었다고요.
지금은 아침에 일어나서 밖을 보면
하늘이 뿌예요.
미세먼지가 정말 심해졌어요.
목이 편한 날이 없고요.
냄새는 또 얼마나 역해요?
**밭에서 일하다 보면 악취가 코를 찔러요.**”

“솔직히 그 큰 기업이나 정부 기관을
막을 수 있을 거라고 생각 안 해요.
다만 여기서 숨 좀 쉬고 살 수 있게,
공기가 더 나빠지지 않게,
나쁜 물질이 덜 나오게끔만
해달라는 거예요.
여기서 사는 동안 단 한 번도
상쾌하다는 느낌을 받은 적이 없어요.”

“작물도 마찬가지예요.
**시내 나가서 팔려고 하면 사람들이**
**이 지역에서 재배한 건 안 사는 거야.**
이미 토양이며 대기며
오염된 사실을 아는 거죠.
예전에는 대충 지어도 농사가 잘됐는데
요새는 그렇지가 않아요.”

“발전기를 가동하던 해부터
농가 사정이 급격히 달라졌어요.
축사도 마찬가지고요.
예전보다 동물들이 설사도 자주 하고
임신도 잘 안 되고, 죽기도 한다더라고요.
**답답한 건 인과관계를 증명할 수가**
**없다는 거예요.**
이러다가 우리 터전 다 버리게 생겼어요.
원통해서 눈물이 나요.”

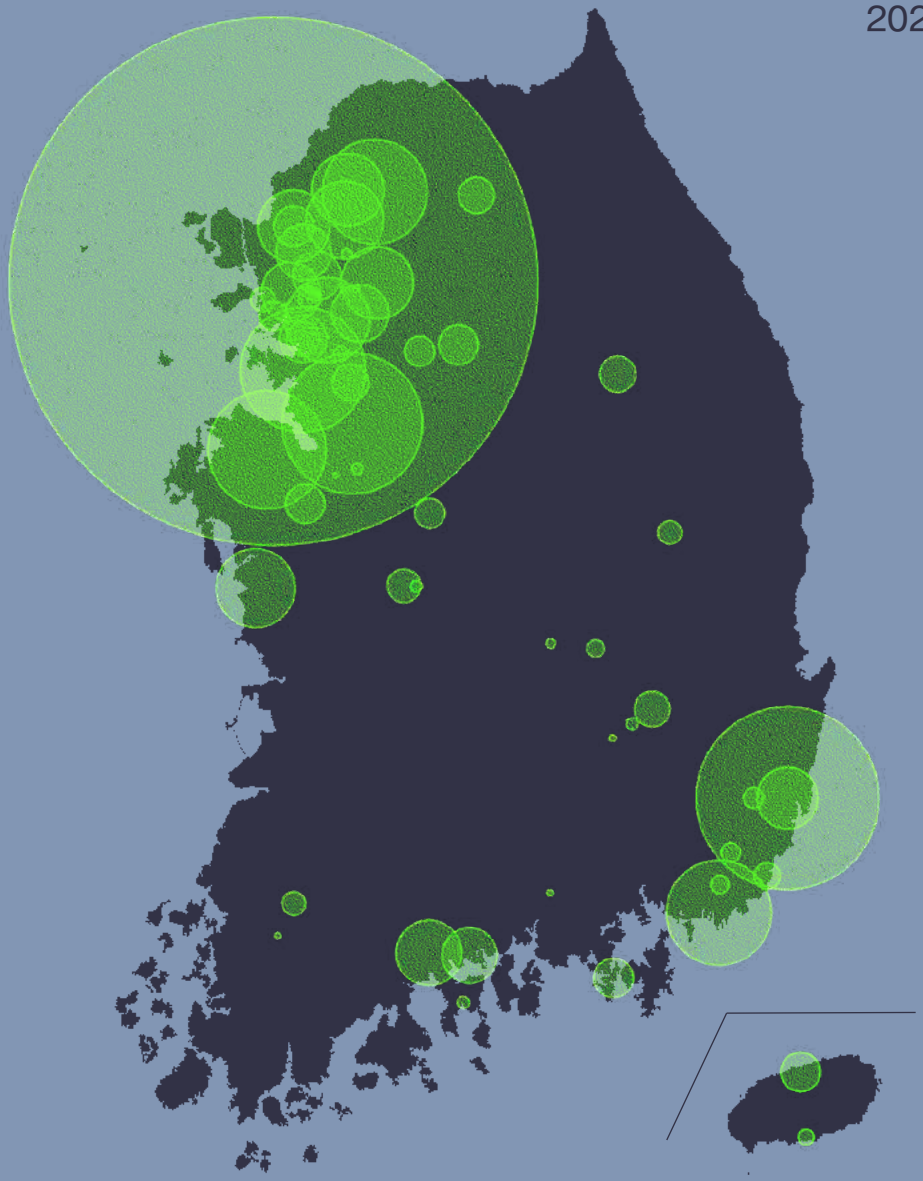

“주민들 이야기는 듣지도 않고,
사후 보상 대책도 없어요.
사람이 죽든지 말든지
와서 돈만 벌어가겠다는 거 아닙니까?”



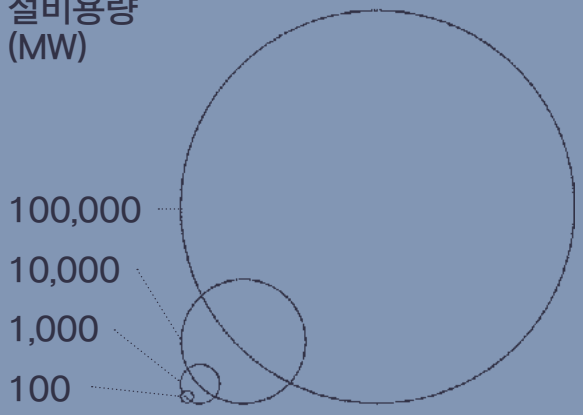
“발전소 건설 허가가 나면 보통
30년은 운영할 수 있는 걸로 알아요.
일자리가 얼마나 창출되는지는
모르겠습니다만,
보기 좋은 허울이라고 생각합니다.
주민들은 그 긴 시간 동안
피해를 보며 살아야 하는 거예요.
장기적으로 봐야 하는 심각한
문제입니다.”

# 국내 복합화력 및 열병합발전소 현황

2025년 6월 기준



설비용량
(MW)




» 설비용량(MW)은 발전 가능한 최대 전기량을 말하며, 설비용량이 클수록 가스 연소량이 늘어나고 온실가스와 대기오염 물질 역시 다량 발생한다.

» 가동 중인 발전소 외에도 총 8호기(총 4,754MW)가 건설 중이며, 총 48호기(총 20,473MW)가 건설 계획 중이다.

출처: 김원이 국회의원실 제공 자료; 산업통상부, 〈제10차 전력수급기본계획〉(2023), 〈 제11차 전력수급기본계획〉(2025).

# 만약 LNG 발전소가 계속 지어진다면…




새로 건설된 발전소는 30년 넘게 가동하면서 대기오염 물질과 다량의 메탄을 대기 중에 배출한다.




발전소가 배출하는 대표 대기오염 물질인 질소산화물은 대기 중에서 초미세먼지로 바뀌어 수십 킬로미터 밖까지 이동한다.




메탄은 이산화탄소보다 온실가스 효과가 약 80배 높기에 LNG 발전소도 석탄 발전소 못지않게 지구온난화를 가속화한다.




지구온난화가 가속화될수록 태풍, 폭염, 홍수 등 재난 피해는 더 커진다.




한정된 송전망과 투자 재원을 발전소가 차지하면 더 안전하고 깨끗한 재생에너지가 들어설 자리가 줄어든다.

길로 돌아가기 이어서 읽기




CHAPTER III

# 살아가기 위해서

다시 선택

챕터 시작

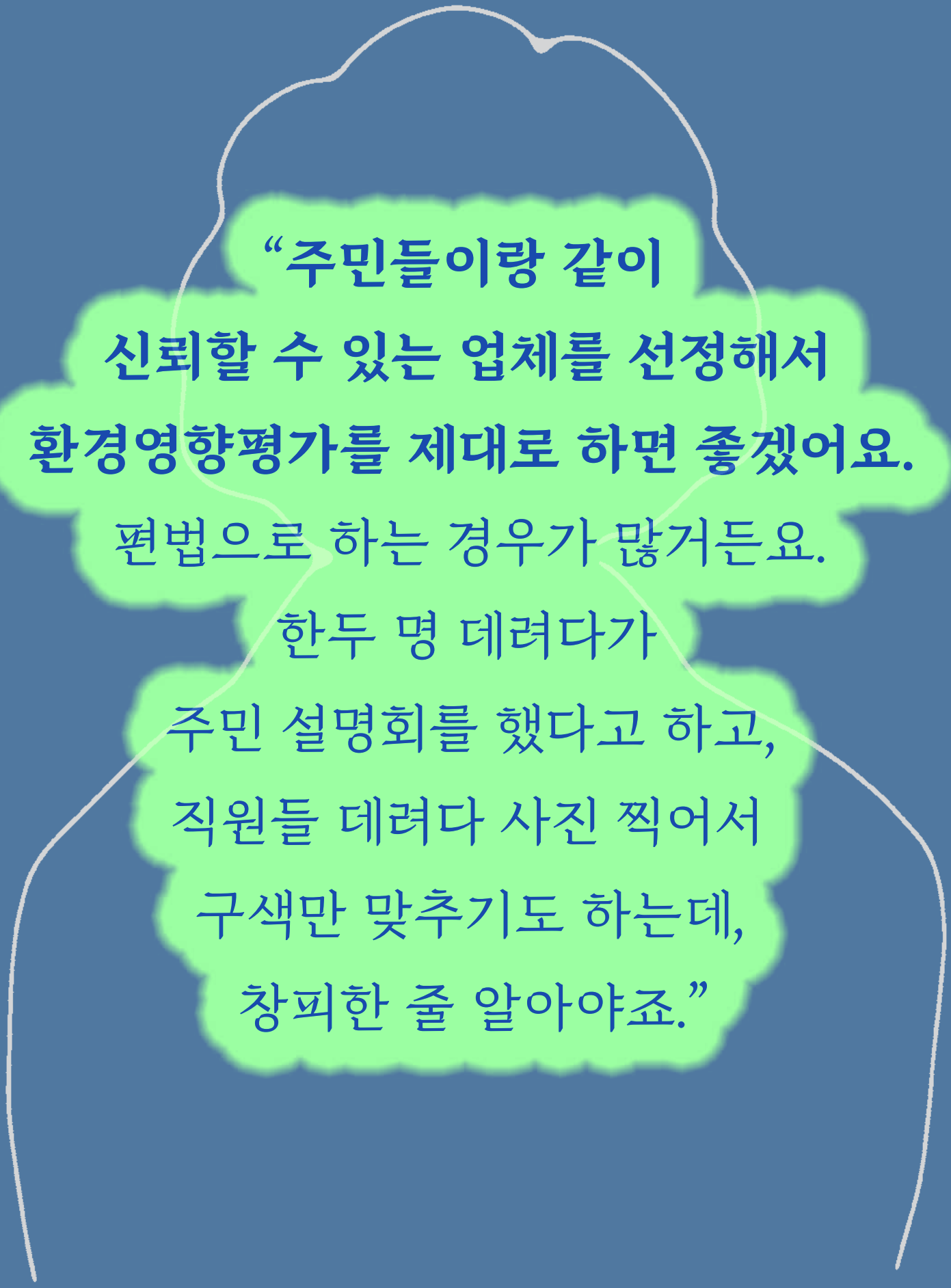
“그럼 주민들에게 필요한 것은 무엇일까요?”

나는 마을 회관에 모인 구필례, 강은실, 곽미재,
백다경, 소정선 주민에게 물었다.

사람들이 바라는 것은 명확했다.

주민의 의견을 수렴한 합당한 절차,
발전소 피해에 관한 주민의 알권리 보장,
정기적인 건강검진, 정당한 보상과 이주 대책,
더는 주민의 희생을 담보로 사업을 강행하지 않겠다는 약속.

이건 특혜가 아니다.
빼앗긴 일상을 다시 제자리로 돌려달라는
간절한 요구다.



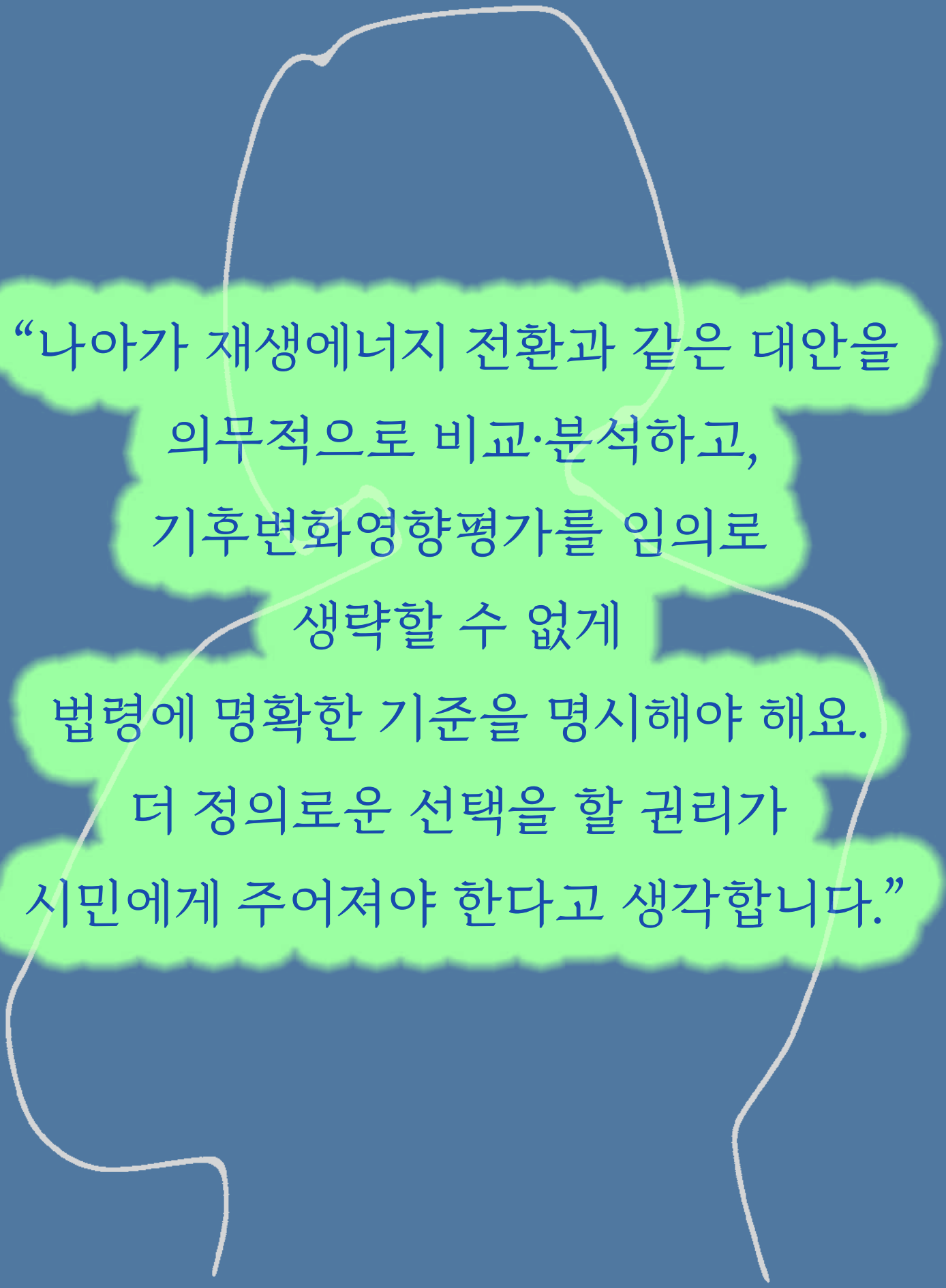
**“주민들이랑 같이**
**신뢰할 수 있는 업체를 선정해서**
**환경영향평가를 제대로 하면 좋겠어요.**
편법으로 하는 경우가 많거든요.
한두 명 데려다가
주민 설명회를 했다고 하고,
직원들 데려다 사진 찍어서
구색만 맞추기도 하는데,
창피한 줄 알아야죠.”

“이미 이 지역은
배출할 수 있는 대기오염 물질 총량이
한도에 다다랐기 때문에
발전소를 더는 지으면 안 되는데,
국가 에너지 계획이나 사업에
필요하다는 이유로 기준을 막 늘려버려요.
그럼 도대체 제도나 기준이
왜 필요합니까?”

“지금의 환경영향평가는
발전소의 위치나 용량이 결정된
이후에 진행돼요.
**사업이 야기할 환경 파괴가 증명되더라도
이미 허가가 난 뒤에 진행되니
실효성이 떨어집니다.**
주민들의 건강에 미칠 영향을
면밀히 분석하거나
주민 의견을 제대로 수렴하기에도
역부족이에요.”

“게다가
공사를 서두르는 사업자가 돈을 주고
직접 평가 업체를 선정하는 실정이니
객관성을 기대하기 어렵죠.
‘환경영향평가’라는 이름이 무색하게
태양광이나 풍력 등
대안이 검토되지 않는 것도 문제고요.”

**“사업 허가 전에**
**환경영향평가를 실시하고,**
**지역 제한 없이 누구나**
**평가서 초안에 의견을 낼 수 있어야 해요.**
건강과 환경에 미치는 영향은
특정 지역민에게만 해당하는 일이
아니니까요.”



“나아가 재생에너지 전환과 같은 대안을
의무적으로 비교·분석하고,
기후변화영향평가를 임의로
생략할 수 없게
법령에 명확한 기준을 명시해야 해요.
더 정의로운 선택을 할 권리가
시민에게 주어져야 한다고 생각합니다.”

# 환경영향평가란?

대규모 개발 사업이 자연환경과 생활환경에 미칠 영향을 사업 전에 조사·예측·평가해 자연 훼손과 환경오염을 최소화하는 저감 방안과 대안을 마련하는 제도.

발전사업 절차와
환경영향평가 시점

- ✓ 후보지 조사 및 사업성 검토
- ✓ 입지·규모·방식 확정
- ✓ 상세 설계 건설계획 수립
- ✓ 발전사업 허가 신청 및 취득
- ✓ **환경영향평가 결과에 대한 합의**
- ✓ 조건부 승인·보완 후 공사

실제로는 지나치게 늦은 시점에 이루어지는 관행 때문에 실질적인 환경보호보다는 개발 사업을 사후적으로 정당화하는 도구로 기능하고 있다.

# 현행 환경영향평가 제도
## ⚠ 주요 문제점과 ✓ 개선 방향

### ⚠ 실효성 없는 평가 시기

발전 용량, 위치, 연료의 종류 등 발전 사업의 주요 사항이 확정된 후 환경영향평가가 진행돼 예방적 기능이 작동하기 어렵다.

### ↳ ✓ 평가 시기 전환

사업의 주요 사항이 실질적으로 확정되는 사업 허가 이전에 건강·기후변화·환경영향평가를 완료하도록 제도를 개선한다.

기후변화영향평가 국가의 주요 계획이나 대규모 개발 사업이 기후변화에 미치는 영향과 기후변화로 해당 계획·사업이 받게 되는 영향을 사전에 점검하고 평가하는 제도. 온실가스 배출을 줄이고 기후변화가 불러오는 이상기후에 대처하고 기후 재난의 피해를 최소화하는 방안을 마련하는 것이 목적이다.

건강영향평가 환경영향평가로 파악된 개발 계획·개발 사업으로 인한 환경적 변화 요인이 건강에 미치는 영향을 평가하는 제도. 사업 시행 시 발생할 수 있는 건강 영향과 관련해 불확실한 측면이나 미흡한 자료가 있을 경우 주민과 계획 수립 기관, 사업자가 직접 논의해 보완할 수 있도록 하는 장치다.

⚠ 누적 건강영향평가 미비

LNG 발전소와 같이 대기오염 물질을 배출하는 시설이 밀집한 지역에 또 다른 시설이 들어올 경우 추가적으로 발생할 수 있는 주민의 누적 건강 영향을 제대로 평가하지 않는다.

⚠ 주민 의견 수렴 절차 및 범위 한계

평가 범위를 사업지 주변의 좁은 반경 내로만 설정하는 관행 때문에 국소 지역 주민에 한해 정보가 제공되고 의견이 수렴돼,
사업이 시행됐을 때 실제로 영향을 받는 주민 대다수가 의견을 개진할 수 없다.

↳ ✓ 포괄적 의견 수렴

환경오염과 기후위기는 전 지역의 다수 시민에게 직·간접적으로 영향을 미치므로 지역 제한 없이 시민들이 평가서 초안에 의견을 제출할 수 있도록 의견 수렴 범위를 넓힌다.

### ⚠ 평가서 부실 작성 및 편향 위험

사업자가 직접 평가 대행 업체를 선정하고 결과를 수령하기에 객관성이 훼손될 우려가 있으며 공사에 빨리 착수하고 비용을 아끼려는 사업자의 압박으로 자료 조사가 생략되거나 조작될 수 있다.

---

↳ ✔ 구체적 법령 명시

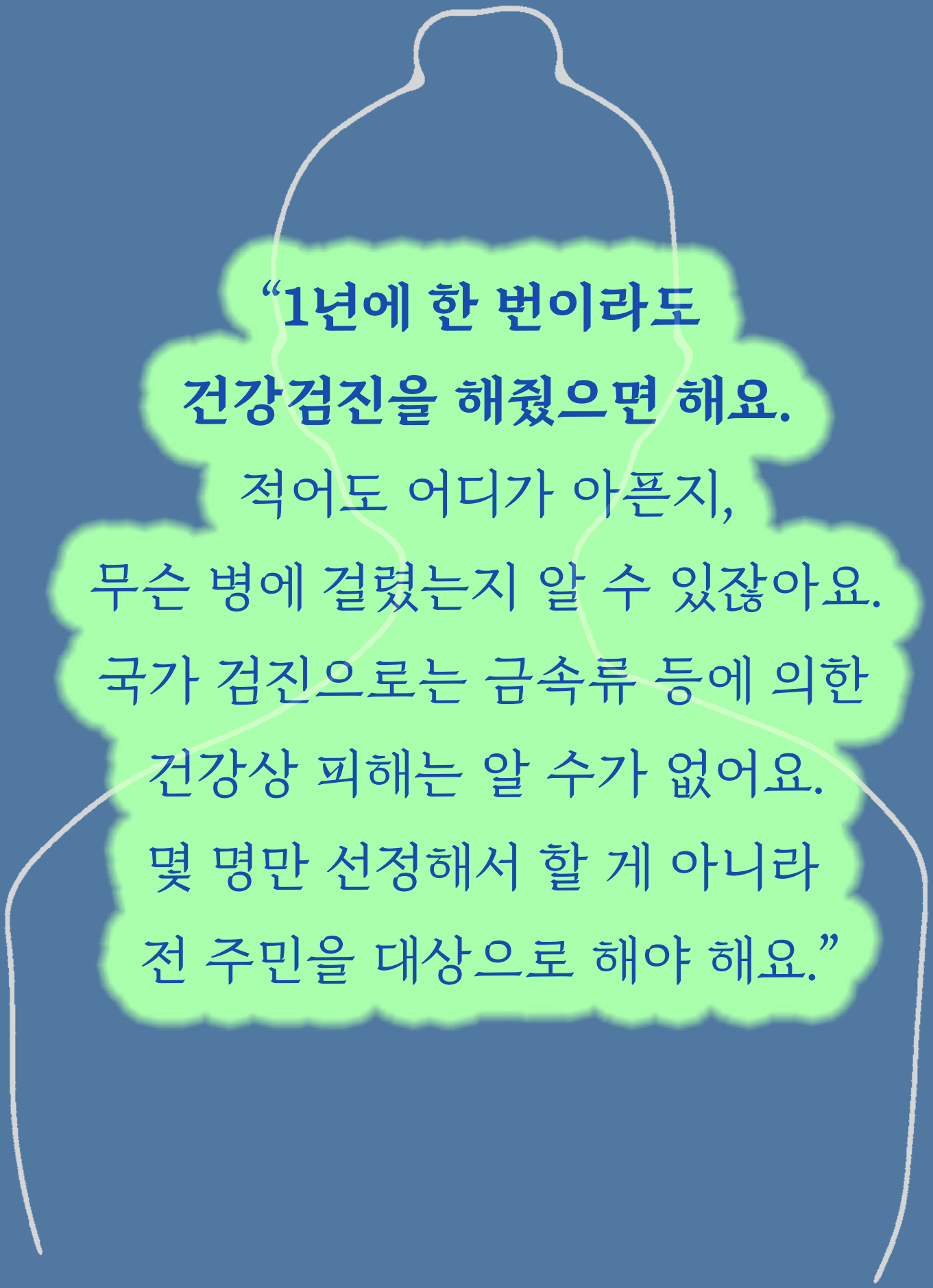
기후변화영향평가를 생략할 수 있는 기준을 엄격히 세우고 이를 법령에 구체적으로 명시해 임의적이고 빈번한 평가 생략을 방지한다.

⚠ 친환경 에너지 대안 검토 미흡

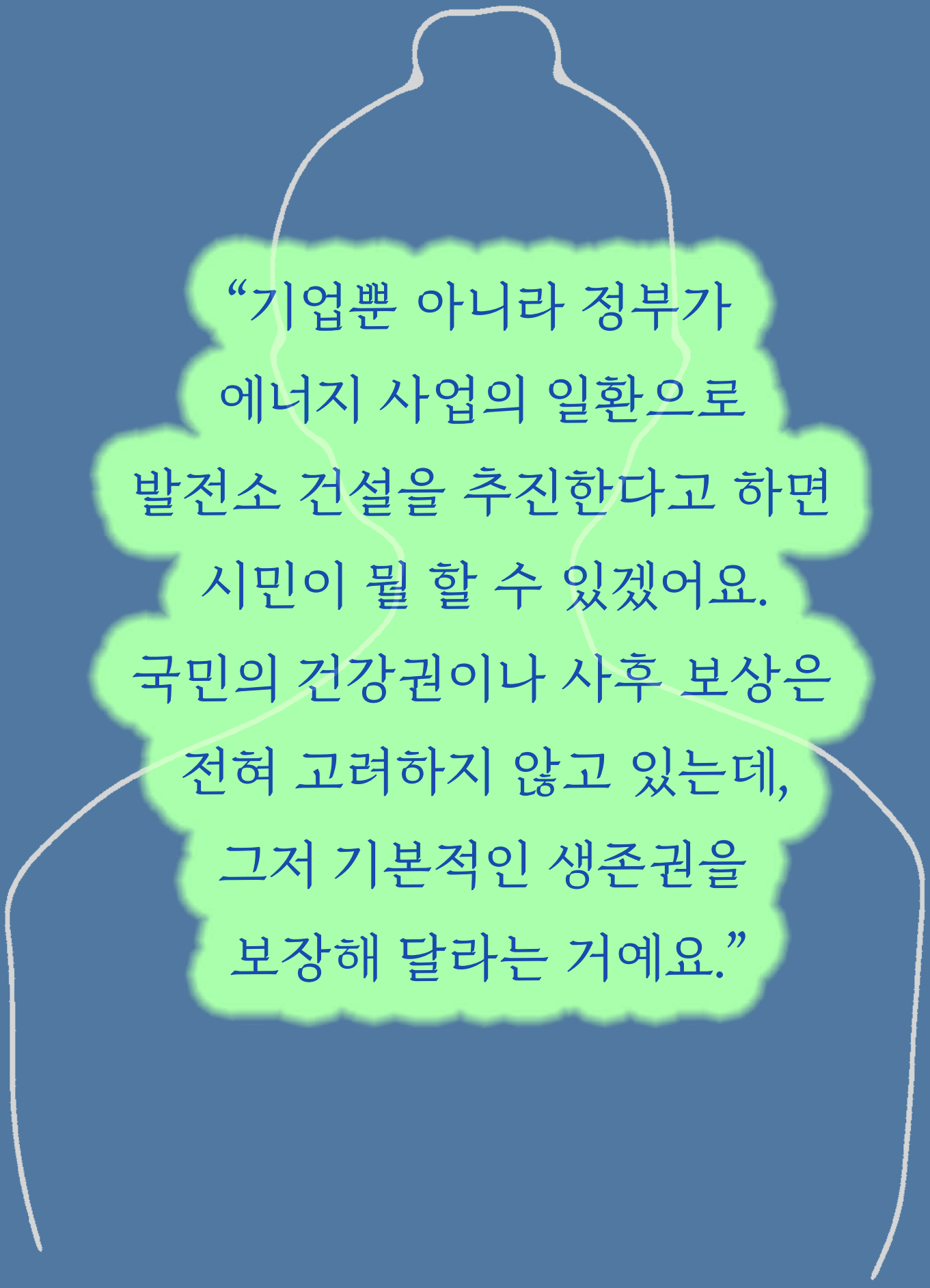
LNG 발전소 대신 태양광과 풍력,
에너지저장장치 등으로 전력을 공급하는
방안이 경제성·기술성 측면에서
실현 가능함에도 친환경 대안이 제대로
검토되지 않는다.

↳ ✓ 대안 평가 강화

재생에너지 전환 등 대안을 의무적으로
비교·분석하도록 규정한다.

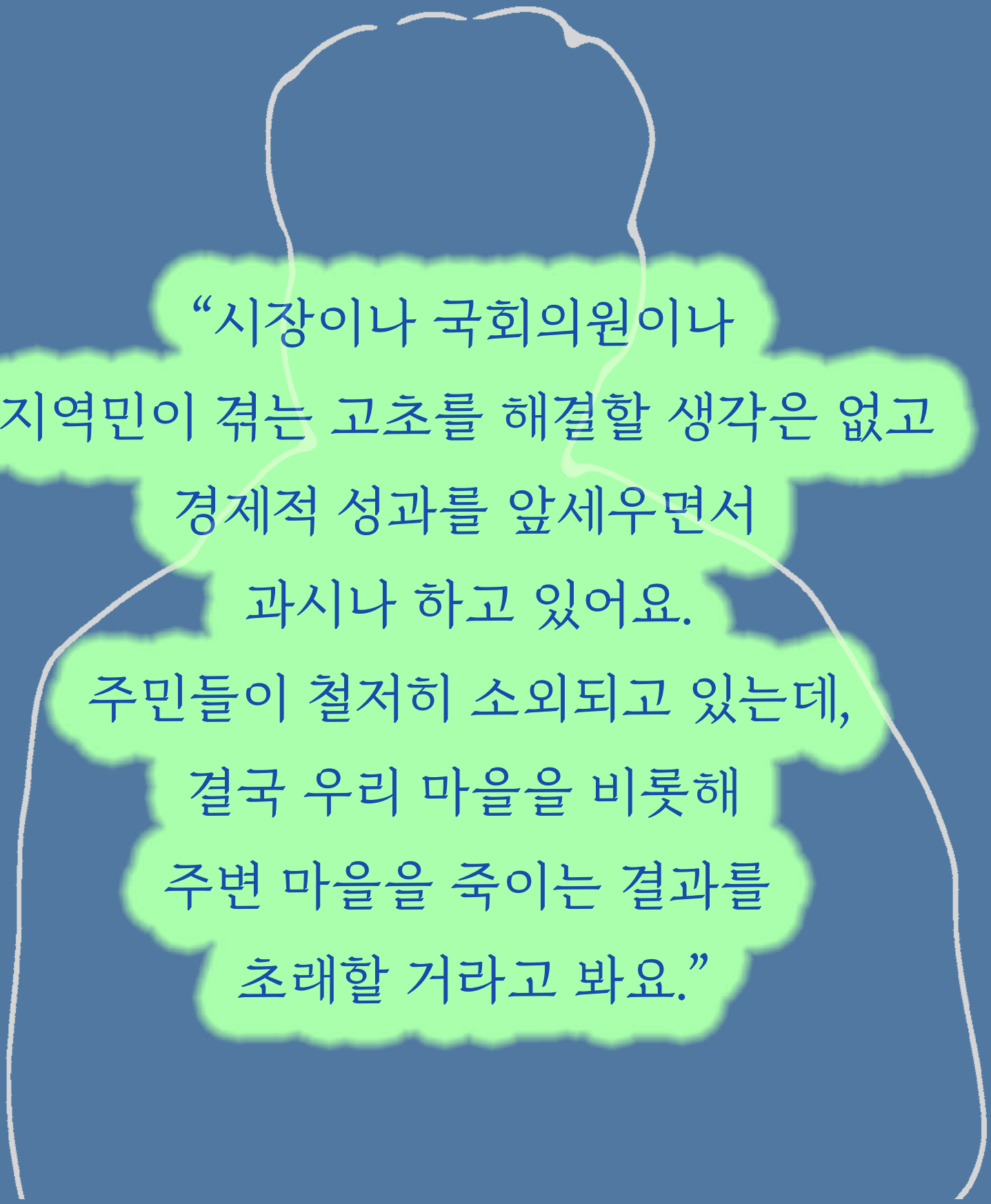


**“1년에 한 번이라도**
**건강검진을 해줬으면 해요.**
적어도 어디가 아픈지,
무슨 병에 걸렸는지 알 수 있잖아요.
국가 검진으로는 금속류 등에 의한
건강상 피해는 알 수가 없어요.
몇 명만 선정해서 할 게 아니라
전 주민을 대상으로 해야 해요.”



“기업뿐 아니라 정부가
에너지 사업의 일환으로
발전소 건설을 추진한다고 하면
시민이 뭘 할 수 있겠어요.
국민의 건강권이나 사후 보상은
전혀 고려하지 않고 있는데,
그저 기본적인 생존권을
보장해 달라는 거예요.”

**“보상도 보상이지만,**
**제일 필요한 건 이주를 시켜주는 거예요.**
어떤 사람들은 떠나면 그만 아니냐고
하는데, 그게 말처럼 쉽지 않아요.
여기에 집이, 일자리가 있으니까요.
개인의 의지에 맡길 게 아니라
주민들에게 필요한 부분을 제도화하고
이주와 같은 실질적인 대책 마련이
필요해요.”



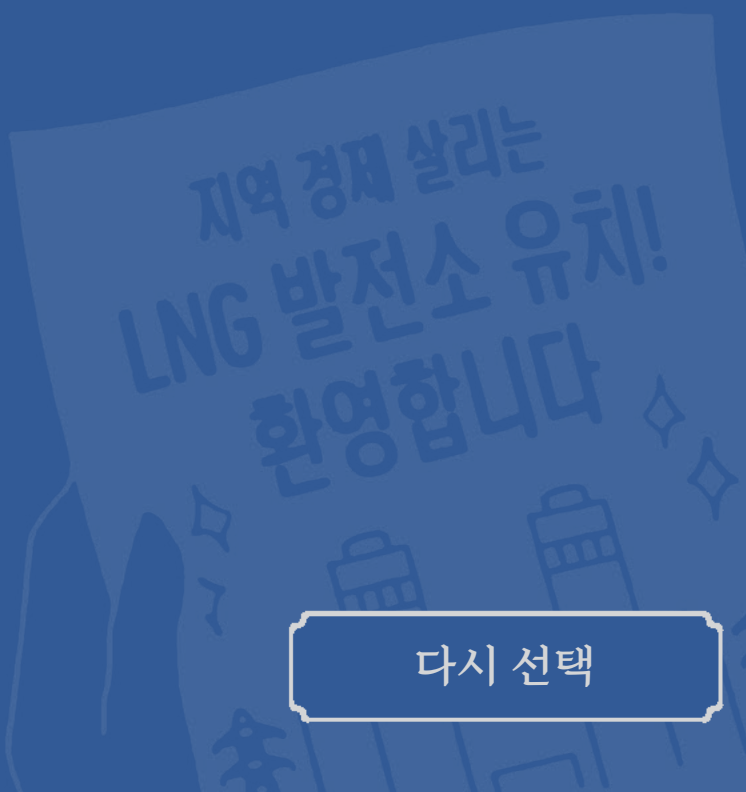
“시장이나 국회의원이나
지역민이 겪는 고초를 해결할 생각은 없고
경제적 성과를 앞세우면서
과시나 하고 있어요.
주민들이 철저히 소외되고 있는데,
결국 우리 마을을 비롯해
주변 마을을 죽이는 결과를
초래할 거라고 봐요.”

길로 돌아가기
이어서 읽기




CHAPTER IV

# 변화의 움직임을 목격하다




다시 선택

챕터 시작

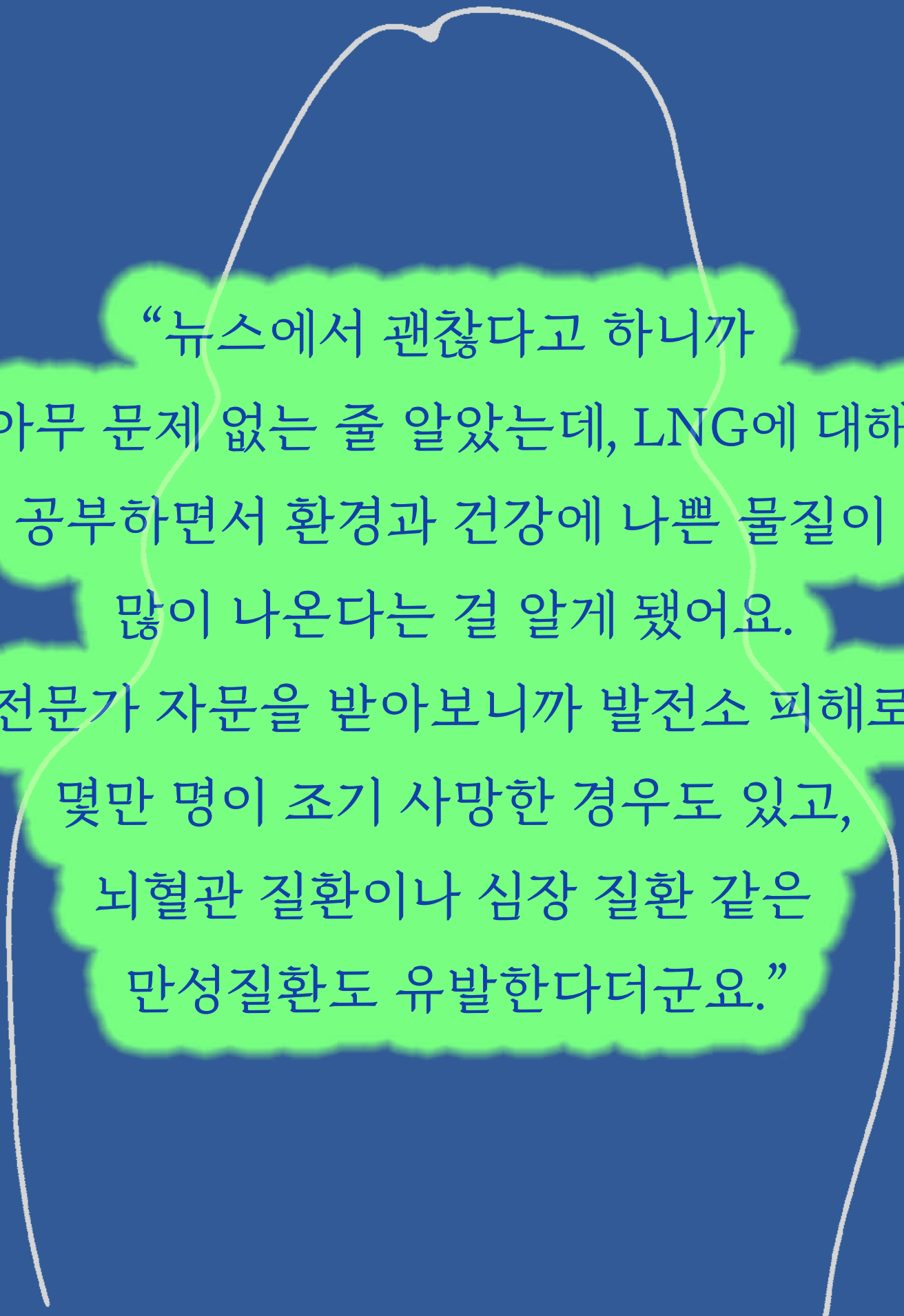
간담회가 끝난 후 나는 김미연,
도정미, 최진영 주민으로부터 현재 발전소 설립에
어떻게 대응하고 있는지 들을 수 있었다.

오염과 파괴의 흔적을 확인한 주민들은 집회용 피켓과
복잡한 그래프가 그려진 문서를 손에 들었다.

사람들은 LNG에 관해 공부하기 시작했고,
기업과 지자체가 제시한 보고서의 허점을 밝혀냈고,
불투명한 행정 처리에 항의했다.
어떤 이들은 마을 순찰대를 자처하기도 했다.

비록 결과를 장담할 수 없을지라도, 때때로 지치더라도
주민들은 멈추지 않았다.

할 수 있는 작은 일부터 해보기로 했다.
계속해서 지켜보는 것, 문제를 문제라고 말하는 것.
어쩌면 변화는 거기서부터 시작일지도 모른다.

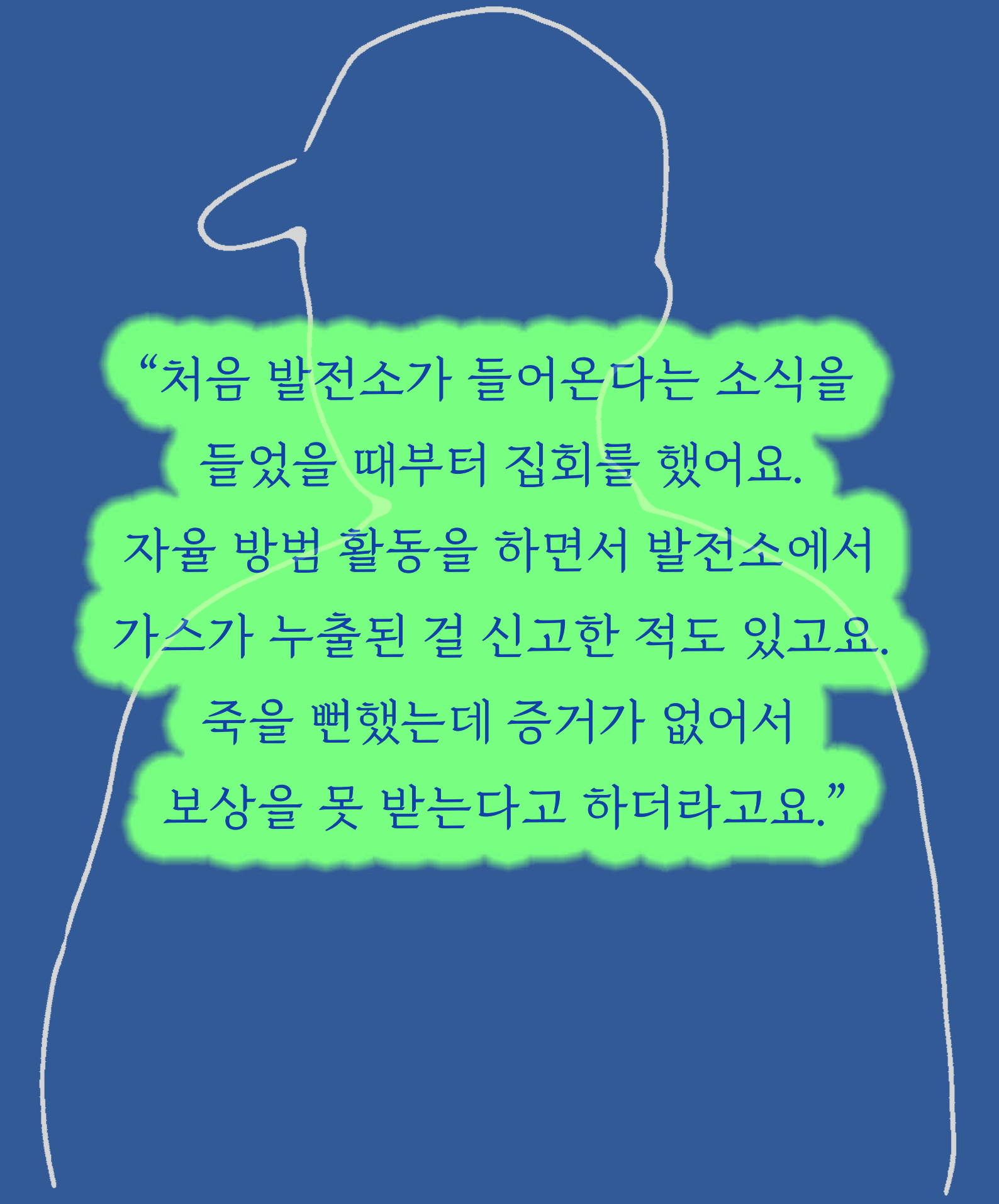


“뉴스에서 괜찮다고 하니까
아무 문제 없는 줄 알았는데, LNG에 대해
공부하면서 환경과 건강에 나쁜 물질이
많이 나온다는 걸 알게 됐어요.
전문가 자문을 받아보니까 발전소 피해로
몇만 명이 조기 사망한 경우도 있고,
뇌혈관 질환이나 심장 질환 같은
만성질환도 유발한다더군요.”

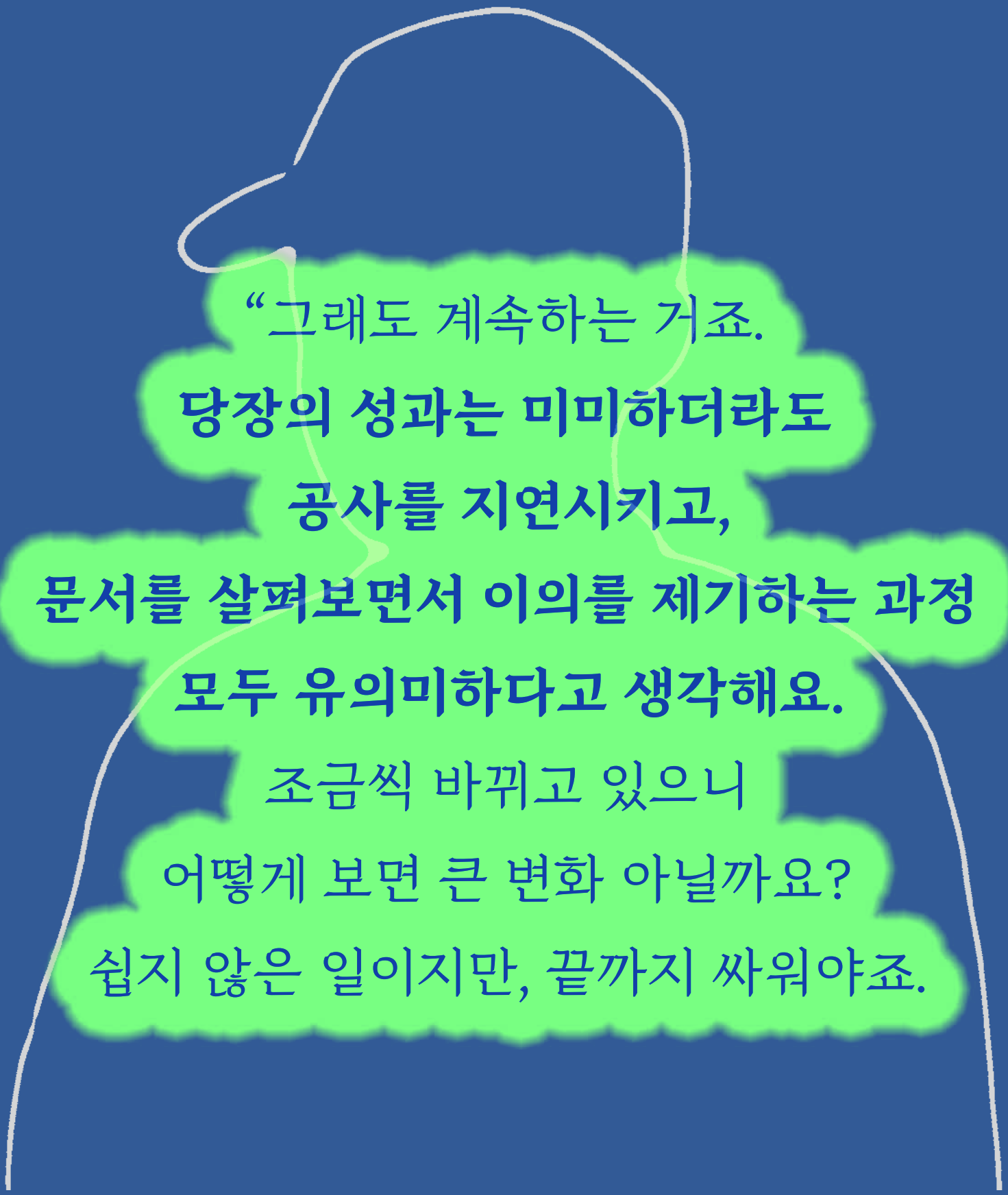
**“한국은 법적으로**
**질소산화물만 측정하는데**
**다른 독성 물질도 어마어마하겠죠.**
질소산화물만 해도 엄청나니까요.
동네 사람들을 설득하려고
유인물을 만들어서 배포했어요.
데이터를 보여주면서 설득하니까 다들
심각성을 알게 됐죠.”

“환경영향평가를 할 때는
대기오염 물질의 시간대별 수치를
보는 게 중요한데,
뭉뚱그려서 며칠 단위로 평균을 내니까
정확한 피해를 알기가 어려워요.
초미세먼지가 높게 측정된 날은
공무원이 임의로 중국에서 날아온
황사의 영향이라고 썼더라고요.
환경 전문이라는 공무원이 이래도 되냐고
건의했죠.”

“사후환경영향보고서에서
사진 조작이 의심되는 정황도 발견했고,
애초에 잘못된 주소가 올라간 걸
잡아내기도 했어요.
제가 아는 선에서 봤는데도 이 정도인데,
관심이 있고 잘 아는 분들이 같이 봐주면
더 명확하게 밝힐 수 있겠죠.
아무도 안 본다고 생각하니까
엉터리로 한 거예요.
**계속 지켜보는 사람이 있다는 걸
알려줘야 해요.**”



“처음 발전소가 들어온다는 소식을
들었을 때부터 집회를 했어요.
자율 방범 활동을 하면서 발전소에서
가스가 누출된 걸 신고한 적도 있고요.
죽을 뻔했는데 증거가 없어서
보상을 못 받는다고 하더라고요.”



“그래도 계속하는 거죠.

**당장의 성과는 미미하더라도**

**공사를 지연시키고,**

**문서를 살펴보면서 이의를 제기하는 과정**

**모두 유의미하다고 생각해요.**

조금씩 바뀌고 있으니

어떻게 보면 큰 변화 아닐까요?

쉽지 않은 일이지만, 끝까지 싸워야죠.

길로 돌아가기 이어서 읽기

나는 '친환경'이라는 포장에 가려져 있던
주민들의 이야기를 들으며 깨달았다.

발전소로 인한 피해는 특정 지역 안에 머무는 것이 아니라
행정구역 너머의 삶까지 침범한다는 것을.

기후위기의 원인과 피해는 결코 멀리 있지 않으며
이 모든 게 나와 관련 없는 일이 아니라는 사실을 말이다.

보이지 않던 진실을 목격한 지금,
일터와 삶터를 지키고자 분투하는 주민들과
연대의 손을 맞잡을 차례다.

# 부록



안동, 여수, 여주 지역에 방문해
LNG 발전소 인근 주민들을 직접 만나 이야기를 나눈
새로고침 네트워크 단원들의 인터뷰 후기를 싣습니다.
단원들이 현장에서 느낀 소감과 다짐을 전합니다.

> “주민분들을 만나기 전까지
> LNG 발전소도 석탄 발전소와 마찬가지로
> 막대한 피해를 미친다는 걸 몰랐어요.
>
> 호흡기 질환 정도 예상했는데,
> 소음과 악취, 온배수로 인한 안개,
> 농작물 피해 등 광범위한 문제가
> 발생하고 있었습니다.
>
> 현장을 직접 방문하지 않았다면
> 몰랐을 거예요.”

“발전소의 유해성을 확인하고,
자본과 행정의 논리 속에서
시민의 일상이 어떻게 흔들리는지
목격한 시간이었어요.

당장의 현금 보상보다
의료 지원과 투명한 정보 공개가
시급하다는 점에 공감했습니다.

앞으로도 발전소 피해 사실을 알리고
환경 감시 체계가 마련될 수 있도록
활동을 이어가고 싶습니다.”




매일 아침 발전소 사진을 SNS에 공유한다는 한 주민의 스마트폰 화면.
2025년 12월 4일, 여주천연가스복합화력발전소의 수증기가
촬영되어 있다.

> “여기서 한평생을 살아오신 분들에게는
> 이곳이 ‘발전소 피해 지역’이 아니라
> 삶의 터전이자 소중한 고향입니다.
>
> 이야기를 나누며
> 어떻게 하면 주민분들이 이곳에서
> 좀 더 건강하게 살아갈 수 있을지
> 깊이 고민해 보게 됐습니다.”




우리는 천연가스 발전소에서 만들어진 전기를 소비하지만,
그 전기가 만들어지는 지역의 삶은 잘 알지 못한다. 그 지역의 주민을
만난 그린피스 새로고침 네트워크 단원이 인터뷰를 하고 있다.

> “도시에서 거처를 옮기는 일은
> 비교적 선택의 문제로 여겨지지만,
> 이곳 주민들에게는 생계를 비롯한
> 여러 현실적인 조건이 얽힌
> 복잡한 문제였습니다.
>
> 발전소로 인한 피해를
> 가까이에서 보고 들으며
> 주민분들의 고초를 이해하게 됐고,
> 앞으로 지역사회와 환경을 위해
> 행동하는 사람이 되고 싶다는
> 목표가 생겼습니다.”

기획

그린피스 서울사무소

취재

새로고침 네트워크

강혜영 강혜옥 김경은 박성혜 서정빈

윤영우 이정석 이준우 이지언 이지윤

임수아 전민아 정소연 조성모 조윤주

편집 및 디자인

오늘의풍경

황효진 오채은 김영인 박부미 최정화

교정

이여경

도움 주신 분들

양종우 여주 북내면 석우1리 환경감시단 단장

김은현 안동LNG복합화력 발전소 2호기 건설반대대책위원회 위원장

김채길 여수 삼일동 지역발전협의회 회장

주현석 여수 삼일동 지역발전협의회 사무국장

김수동 안동환경운동연합 대표

강흥순 여수환경운동연합 국장

캠페인 응원하기

