

요즘 기후변화에 대한 논의가 활발하다. 기후 변화를 논하려면, 적절한 시간과 공간 규모에서 살펴보아야 한다. 그래서 전 지구적인 온난화인지, 아니면 국지적으로 열 분포 양상이 변화하는 것인지 구분하여 살펴볼 필요가 있다.

기후 변화를 살펴보려면, 자료의 확보에서 시간과 공간의 규모에 대해 먼저 살펴보아야 한다. 전 지구적인 기후 변화에 대한 자료들은 당연히 전 지구적으로 얻어져야 할 것이고, 오랜 시간 간격에 대한 자료이어야 한다. 근래 원격탐사의 발전으로 위성자료로부터 매우 넓은 규모의 기후 인자들의 변화를 추적할 수 있게 되었다. 시간적으로 오랜 기간의 자료는 시추 자료를 통해 확보할 수 있는데 이 시추자료들을 전 지구적으로 모으는 것은 쉽지 않다. 이러한 점에서 극지의 얼음 시추를 매우 유용하게 사용할 수 있다고 보는 것이며, 그래서 현재 극지연구소의 연구 활동에 이 분야에 많은 비중을 두고 있다고 본다. 바람직한 연구 투자라고 여긴다.

국지적인 기후변화는 전지구적인 기후변화에 비해 더욱 두드러진다. 가뭄이 심해지는가 하면 어떤 지역은 홍수가 잦다. 이러한 국지적인 기후 양상의 변화는 쉽게 입증이 가능하며, 실제로 우리도 겪고 있다. 동해에서 과거에 보지 못했던 아열대성 어류가 출현한다거나, 과거에 없던 산호들이 남해역에 출현하는 것들이 대표적인 예 일 것이다. 우리나라 주변이 온난화 되고 있다면, 지구의 또 다른 지역은 혹한으로 고통받기도 하는데 이러한 것들이 열의 분포 양상의 변화라고 볼 수 있는 것이다. 그러므로 기후 변화를 논할 때는 대상의 공간적 규모를 반드시 먼저 언급해야 한다고 본다.

기후 변화를 논의하는데 극지가 중요한 이유는 앞서 이야기한 얼음의 시추에서 찾아볼 수 있다. 얼음 시추를 통해 오래 전 과거 대기의 조성을 알 수 있기 때문이다.

이러한 연구를 굳이 우리나라가 해야 하는가 하는 시각도 있을 수 있다. 특히 우리나라 주변의 바다도 잘 모르면서 굳이 돈을 들여 극지까지 갈 필요가 있는가 하는 질문도 있을 수 있다고 본다. 그러나 여유만 있다면 하지 않을 이유도 없다고 본다. 특히 극지연구는 단순한 과학의 관점만이 아니라 국가 브랜드, 외교 등의 관점에서 그 의미

를 찾을 수 있다고 본다.

한편, 극지연구의 중요성을 논하면서 자원의 획득을 많이 이야기 하는데, 너무 과장하거나 당장의 이익이 있을 것처럼 말하는 것은 삼가야 할 듯하다. 극지의 천연가스나 여러 광물자원들이 언젠가는 사용될 가능성이 높으나 당장 이를 이용하여 국부를 창출할 수 있는 것처럼 강조되는 것은 조심스럽다는 생각이다.

극지 연구에 대한 투자가 필요한 것임에는 분명하지만, 시급성, 경제성, 수월성 등을 고려하여, 우리나라 주변의 연구 관련하여 균형있게 투자되기 바란다.