

진로연계

학번: 1819 이름: 서형민	
진로	지구과학 교사
진로 물리와 연계해보기	<p>화산 폭발 실험</p> <p>먼저 화산 폭발이 무엇 인지, 그 안에 어떤 물리 법칙이 들어있는 지에 대해서 알아보고 난 후, 화산 모형을 만들고 그 안에 베이킹 소다와 식초를 투입하여 반응을 일으켜 마치 실제 화산과 같은 폭발을 관찰하였다.</p> <p>화산폭발은 주로 판과 판이 만나는 경계부에서 발생한다. 조금씩 이동하고 있는 판들로 인해 판이 벌어지거나 충돌하면서 마찰과 충격에 의해 지진과 화산 폭발 등이 일어난다. 지구과학적인 내용 속에서조차도 물리 법칙이 빠질 수 없다는 사실이 신기했다. 따라서 지구과학과 관련된 내용을 조금 더 조사해보고자 한다. 화산폭발에 대해서 알아보기에, 화산 폭발의 전조증상과 그 영향에 대해서 조사해 보았고, 이에 대한 나의 생각을 정리해보고자 한다. 화산폭발은 지구 내부의 지각변동에 의해 일어나는 현상이니 만큼, 그 전조증상 중 가장 대표적인 현상은 지진활동의 급증이다. 또한 암반이 균열되거나, 산사태, 가스 등이 분출되는 것 또한 대표적인 현상으로 볼 수 있으며 백두산의 천지와 같은 물의 수온이 증가하는 현상도 화산 폭발의 전조 증상으로 볼 수 있다. 화산폭발이 우리의 삶에는 어떤 영향을 끼칠까? 짧게 볼 경우 화산재가 햇빛을 차단하여 온도가 떨어지기 도하며 농경지를 덮쳐 농사가 잘 안되기도 한다. 화산가스의 영향으로 호흡기 질병 등이 발병할 수 있다. 하지만 긍정적인 측면에서 바라봤을 때는 화산 활동이 일어날 때 석재와 돌,유황,광물 등을 얻을 수 있고, 화산재가 덮인 농토는 비옥해져 농사가 잘 되며, 화산이 터질 때 나오는 물질로 내부의 물질을 알 수도 있게된다. 따라서 화산폭발은 짧게 보았을 경우 우리에게 악영향을 주는 자연 현상이지만, 길게 보았을 경우 긍정적인 면 또한 존재한다는 사실을 알 수 있었으며 화산폭발의 전조증상을 기억해 둘 경우 혹시 모를 미래에 다가올 위험을 인지할 수 있을 것이라고 생각한다. 화산폭발의 전조증상과 부정적인 면과 긍정적인 면에 대해서 조사해 봄으로써 화산폭발에 대해 더 자세히 알 수 있었고, 이를 평가함으로써 내 생각도 정리해볼 수 있었다.</p>
진로나 관심 분야에 기사, 동영상 스크랩 링크 올리기	

	<p>보고서에 따르면 후지산 분화 시 용암과 화쇄류(화산분출물과 뜨거운 가스의 혼합체) 등으로 인명피해가 발생할 수 있다.</p> <p>하지만 이보다 더 조심해야 하는 것은 ‘화산재’로, 이로 인해 교통 인프라 등 각종 필수 시설이 마비돼 장기적으로 피해가 커질 수 있다.</p> <hr/> <p>“후지산 폭발시 3시간만에 도쿄 마비”</p> <hr/> <p>1707년 ‘호에이 분화’와 같은 규모의 폭발이 발생한다고 가정하면 분화 단 3시간 만에 도쿄 도심에 화산재가 쌓여 기능이 마비된다. 또 이때 발생하는 화산재는 2011년 동일본대지진으로 발생한 재해 폐기물의 약 10배에 달할 것으로 예상된다.</p> <div data-bbox="437 985 1339 1202" data-label="Image"> </div> <p>도쿄 23구 일부에서는 하루에 3cm, 이틀에 10cm 이상의 화산재가 쌓일 것으로 전망된다. 또 0.5mm 수준의 몇 안 되는 화산재 분출에도 도쿄와 치바현에서 열차 운행이 중지된다.</p> <p>전기와 수도 공급도 끊긴다. 비가 오는 도중에 3mm 이상의 화산재가 분출될 경우 전력 공급이 중단되며 화산재로 인한 수질 악화로 수도 사용도 제한된다.</p> <p>화산재 영향권에 드는 시민들은 눈과 코, 목, 기관지 등에 이상이 생기고 호흡기 질환이나 심장질환 환자들은 증상이 악화될 수 있다.</p>
출처	<p>https://n.news.naver.com/article/081/0003349882?sid=104</p> <p>2023 03 29 서울신문 김채현 기자 “후지산, 당장 올해 폭발할 수도…3시간 만에 도쿄 마비된다”</p>

인용하거나 가져온 자료의 출처는 꼭 제대로 기재하여 주세요!

학번 이름 제대로 작성 부탁드립니다.

pri2023@naver.com 이 주소로 제출 바랍니다!