

사철 채취: 간나 나가시

제철에 필요한 사철은 본래 강바닥에 멍석 같은 도구를 깔고 산의 침식 작용에 의해 강으로 흘러들어간 모래를 요철을 이용해 걸러내어, 모래보다 무거운 사철을 모으는 방식으로 채집했습니다. 그러나 이러한 방식은 사철 채취에는 상당한 시간을 들여야 했습니다. 17세기 후반에는 ‘간나 나가시’라 불리는 보다 효과적인 기법이 이 지역에서 널리 시행되었습니다.

‘간나 나가시’란, 산을 깎아내 발생하는 다량의 토사를 흘려보낸 후, 사철과 모래의 무게 차이를 이용하여 사철을 채취하는 방법입니다. 이 방법에서는 수작업으로 산을 깎아내 발생한 토사를 전용 수로에 넣어 산기슭까지 한꺼번에 흘려보냅니다. 그런 다음, 4개의 못을 이용해 사철을 분리합니다.

4개의 못은 단차가 점점 낮아지는 형태로 구성되어 있는데, 물이 흘러내리는 과정에서 무거운 사철은 바닥으로 가라앉고 나머지는 못 사이의 틈새로 흘러나오게 됩니다.

이곳에서는 눈이 내리는 겨울철의 간나 나가시를 재현하고 있습니다. 다량의 토사를 흘려보내는 방식으로 하류에 있는 논이 피해를 입을 가능성이 있기 때문에 농사가 한창인 때는 허용되지 않았습니다.

사철의 종류

간나 나가시에서 채취된 사철은 알갱이가 큰 사철(마사)과 알갱이가 작은 사철(아코메)의 2종류가 있습니다. 산인 지방(시마네현, 돗토리현)에 풍부한 사철은 알갱이가 크고 이산화티타늄 등 불순물이 적어 철강에서는 빠질 수 없는 원료였습니다. 아코메 사철은 주로 선철을 제조할 때 사용되었습니다.