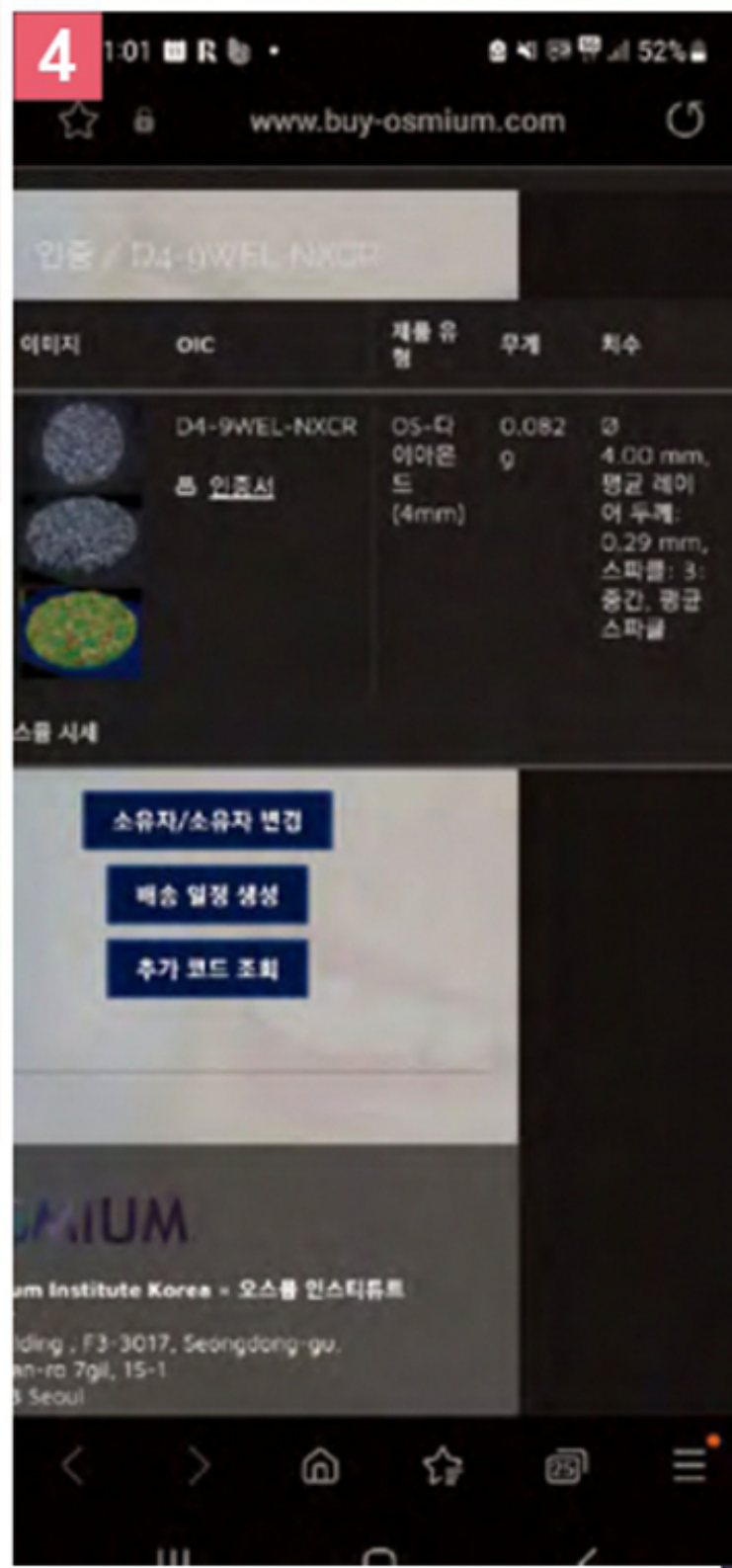


# “다이아몬드는 영원히’ 대신 ‘오스뮴’이 그 자리 차지할 것”

너무 희귀한 데다, 광채까지 다이아몬드보다 뛰어난 귀금속, 6년 새 두 배 올라, 투자자들 사이에 매력적 존재로 급부상



- 1 햇빛에 반사되는 오스뮴 디스크
- 2 아름다운 희귀 귀금속 오스뮴
- 3 오스뮴 다이얼 판 장착한, 4억 원대 위블로 시계
- 4 제품 포장 박스의 QR코드를 찍으면, 해당 제품의 모든 정보가 노출된다. 그리고 핸드폰에서 사진 좌측 상단 동그란 이미지를 터치하면, 해당 제품 고유의 결정 구조 이미지를 식별할 수 있다.

드디어 우리나라에도 세상에서 가장 희귀한 귀금속인 오스뮴 주얼리가 상륙하였다. 지난 11일 오스뮴 인스티튜트 코리아는 팝업 쇼룸을 열고, 오픈 기념 기자 간담회를 개최했다. 이날 소개된 오스뮴 주얼리의 광채는 상상 이상이었다. 500원 동전 크기의 오스뮴 디스크를 햇빛에 비추면, 그 반짝임 정도가 너무 눈이 부실 정도였다. 작은 반짝임인데도 30m 거리에서도 눈에 띈다. 오스뮴은 빛 반사가 다이아몬드보다도 더 뛰어난 것으로 알려져 있다. 그런데 이 귀금속은 지구상에서 추출 가능한 분량이 22톤에 불과한 것으로 알려지고 있다. 반면 금은 무려 205,000톤이나 된다. 게다가 이 귀금속은 실험실에서 고난도의 결정화 과정을 거쳐 탄생된다. 따라서 그 가치가 그 어떤 귀금속이나 광물보다 더 우월한 것으로 평가받고 있다. 과연 이 귀금속은 어떻게 세상에 출현하게 됐을까.

## ■ 오스뮴의 탄생과 진화 고난도의 아름다운 오스뮴 결정체 생성 과정

오스뮴(Os)은 지구상 원소 중 76번째로 발견된 물질이다. 지난 1803년 영국의 윌리엄 테너트에 의해 발견된다. 원래 이 물질은 백금족에 속한다. 귀금속으로는 금, 은, 플래티넘, 팔라듐, 로듐, 루테튬, 이리듐에 이어 8번째로 발견됐다. 이 물질은 백금이나 니켈 같은 금속 생산 과정의 부산물로 채취된다. 백금 1만 톤을 생산하는 동안 겨우 30g 정도 얻어진다. 오스뮴 스펀지라 불리우는 분말 형식으로 채취되는데, 이 물질은 인체에 매우 해롭다. 따라서 채취 후 매우 조심스럽게 다뤄야 한다. 그런데 이 분말이 어떻게 해서 귀금속으로 변화될 수 있었을까. 그 과정에서 현대과학의 놀라운 성취가 반영됐다고 볼 수 있다. 오스뮴 원자 구조를 재배열하는 160단계의 복잡한 물

리적, 화학적 과정을 거쳐 최초의 결정화에 이르게 된다. 그리고 또다시 이 과정을 100번 이상 반복 통과해야 한다. 하지만 이런 어려운 과정을 거쳤다고 해서, 우리가 원하는 오스뮴을 얻게 된다고 말하기 어렵다. 평평한 기판 위에서 분말 형식의 오스뮴 스펀지를, 강한 열과 압력 하에 최고 2mm 두께까지 성장시키는 과정이다. 그런데 그 과정에서 표면에 나노홀과 같은 작은 결함들이 발견될 경우, 결정화 공정을 또다시 거쳐야 된다. 이렇게 얻어지는 최종 결정물을 크리스탈린 오스뮴이라고 하는데, 그 순도가 99.999%~ 99.999995%(5-7나인)나 된다. 그리고 이같은 크리스탈린 오스뮴을 생산하는 곳은 지구상에서 스위스에 있는 연구소가 유일하다. 일견 이같은 과정을 랩토로운 다이아몬드를 생성해내는 과정에 비교하기도 한다.



오스뮴 인스티튜트 스칼렛 클라우스 총괄 부사장이 60억 원 상당의 세계에서 가장 가치 있는 바이올린을 들어보이고 있다. 그는 “크리스탈린 오스뮴 생성과정은 그 공정이 랩토로운 다이아몬드 생성 과정보다 더 훨씬 까다롭고 복잡하다. 따라서 현재까지는 제2의 크리스탈린 오스뮴이 개발되는 것은 단지 이론적으로만 가능할 것”이라고 말했다.

그런데 크리스탈린 오스뮴 생성과정은 그 공정이 랩토로운 다이아몬드 생성 과정보다 더 훨씬 까다롭고 복잡한 것으로 알려져 있다. 따라서 현재까지는 제2의 크리스탈린 오스뮴이 개발되는 것은 단지 이론적으로만 가능할 것이라고 여겨지고 있다.

## ■ 현재 오스뮴 시장 어디까지 왔나 명품사들, 오스뮴 세팅하여 가치 더 높이는 전략으로

기판 위에서 생성되어진 크리스탈린 오스뮴은 직경 최대 13cm인 디스크나 바 형태로 잘려져 공급된다. 2017년부터 공급하기 시작해 현재까지 이런 형식으로 공급된 크고 작은 크리스탈린 오스뮴 수는 모두 15,000여 개인 것으로 알려지고 있다. 그 중 3%가 주얼리용으로 공급되었고,

54 주얼토깅

나머지는 투자용으로 거래되고 있다. 그런데 양 방향 모두 앞으로 급격하게 수요가 증가될 것으로 예견되고 있다. 수요에 비해 공급이 크게 부족한 희소성 때문이다. 우선 주얼리용 수요를 예측해 보자. ‘다이아몬드는 영원히’라는 문구는 이제 크게 퇴색되고 있다. 랩토로운 다이아몬드가 출현하면서다. 크게 희소성이 반감되고 있다. 이렇게 되면 이제 업계에서는 다이아몬드를 대체할 또 다른 주얼리 소재를 찾게 마련이다. 아름다움 뿐 아니라 희소성 면에서도 만족할... 이 상황에서 오스뮴 주얼리가 그 대체 소재로 빠르게 부각되고 있다. 크리스탈린 오스뮴은 아름답기까지 하기 때문이다. 이 귀금속은 모든 빛을 거의 100% 반사하는 성질을 갖고 있다. 그래서 직사광선을 비추면, 수백만 개의 미세 거울이 서로 빛을 반사하듯 눈부신 반짝임을 보인다. 다이아몬드보다 더 반짝이는 성질을 갖고 있다. 게다가 이 귀금속의 독특한 청은색 광채는 로즈골드, 백금같은 소재와 완벽하게 잘 어울린다. 그리고 다른 귀금속처럼 변색되거나 녹슬지 않는다. 이에 따라 이미 세계적인 시계 명품 브랜드들이, 다이얼 부분에 크리스탈린 오스뮴을 부착한 시계들을 잇따라 출시하고 있다. 동시에 세계적인 명품 브랜드들 역시, 이 대열에 뛰어드는 모양새다. 이에 따

라 오스뮴 주얼리를 생산 및 공급하는 독일 오스뮴 인스티튜트社에 협업 제안이 잇따르고 있다. 이들 명품 업체들은 기존 다이아몬드를 세팅하여 자사 주얼리의 가치를 높였던 방식에서, 그 자리에 오스뮴을 세팅하여 가치를 더 높이는 쪽으로 방향을 바꾸고 있다. 그런데 갈수록 그 수요가 더 많아질 것이라는 전망이 더욱더 이 귀금속의 주목도를 높이고 있다. 이에 따라 오스뮴은 그 어떤 주얼리보다 빠르게 가치가 치솟고 있다. 지난 2017년 1g당 평균 567.46달러였던 가격이, 현재 1358.97달러로 두 배 이상 올랐다. 금보다도 인상 속도가 훨씬 가파르다.

## ■ 크리스탈린 오스뮴 마케팅 과학의 실제 완벽한 디지털화로, 위조 및 카피 원천적 불가능

크리스탈린 오스뮴의 생성은 스위스의 한 연구소에서 담당하지만, 이 귀금속을 활용하여 주얼리를 만들고, 인증 및 유통하는 역할은 2017년 발족된 오스뮴 인스티튜트社가 담당하고 있다. 그런데 이 회사는 희귀하면서도 아름다운 크리스탈린 오스뮴을 더욱 가치있게 만드는, 첨단 마케팅 방식을 처음부터 도입하고 나섰다. 이 회사의 이러한 방식이 가능했던 것

은 다른 귀금속이나 광물과는 달리, 이 귀금속의 생산과 유통을 처음부터 제어할 수 있었기 때문이었다. 게다가 오스뮴 결정구조가 천차만별이어서, 개개 제품들의 결정구조가 사람의 지문보다 더 확연한 차이를 보인다는 점을 반영했다. 따라서 이 결정 구조를 고해상도 현미경으로 디지털 스캔 후, 그 각양각색의 이미지를 그대로 보여줄 수 있기 때문에, 카피 및 위조가 원천적으로 불가능하다. 이런 방식으로 이 귀금속 각각의 정체성을 보장하고 신비화함으로써, 그 가치를 더 높이고 있다. 이에 따라 이 회사에서 공급되는 모든 제품들은 각각의 제품마다 고유 넘버(Osmium Identification Code - OIC)가 내장돼 있고, 또 소유주의 변경 코드(Owner Change Code - OCC)가 연동돼 있다. 그리고 제품 포장 박스에 찍혀 있는 해당 제품의 QR코드를 통해, 관련 정보를 정확히 확인할 수 있도록 하고 있다. 그 과정에서 해당 오스뮴 조각 이미지를 비롯, 질량, 치수, 순도 및 높이 등의 정보를 식별할 수 있게 했다. 이를 통해 도난되거나 잃어버리더라도, 언젠가 유통 과정에서 주인이 찾을 수 있도록 보장하고 있다.

문의 | 010-3894-0217  
https://www.osmium.com/ko

정이훈 기자