

보론



1. 노천광산 생산단계의 박토원가(해석서 제2120호)

1.1 박토원가의 성격

노천광산(surface mine)의 경우 광상(mineral ore deposit)에 접근하기 위해서는 광산폐석(표토층, mine waste material)의 제거가 필요한데, 폐석의 제거활동을 박토(stripping)라고 한다. 일반적으로 광상은 지표면에 노출되어 있기 보다는 표토층 아래에 존재하기 때문에 광산의 개발단계에서 표토층을 제거하는 활동이 필요하다. 또한 생산단계가 시작된 후에도 광상에 접근하기 위해서 계속적으로 표토층을 제거하는 활동이 필요할 수 있다.

개발단계에서 발생한 박토원가는 광산의 개발 및 건설 관련 자산의 일부로 보통 자본화된다. 자본화된 원가는 생산이 시작되면 체계적인 방법(보통 생산량비례법)에 따라 감가상각하거나 상각한다.

한편 생산단계의 박토활동은 당기에 광석을 채취하는 것과 미래 기간에 광체(ore body)에 대한 접근을 개선하는 두 가지 효익을 창출한다. 생산단계에서 박토로 제거되는 물질은 반드시 100% 폐석은 아니며, 광석과 폐석이 혼재되는 경우가 많다. 폐석 대비 광석의 비율은 경제성이 없는 저품위에서 수익성이 있는 고품위까지 분포할 수 있다. 따라서 폐석 대비 광석의 비율이 낮은 표토층을 제거함으로써 유용한 물질을 생산하여 재고자산 생산에 사용할 수 있을 뿐만 아니라 이러한 제거로 폐석 대비 광석의 비율이 더 높고 더 깊은 물질층에 접근할 수도 있다.

개발단계에서 발생한 박토원가의 자본화에 대해서는 이견이 거의 없는 반면, 생산단계에서 발생한 박토원가에 대해서는 실무에서 다양한 회계처리가 이루어져 왔다. 이에 국제회계기준위원회는 해석서 제2120호 ‘노천광산 생산단계의 박토원가’를 제정하여 생산단계에서 발생하는 박토원가의 두 가지 효익(즉, 당기에 광석을 채취하는 것과 미래 기간에 광체에 대한 접근을 개선하는 것)에 대한 회계처리를 규정하고 있다. 우리나라에서는 노천광산이 흔하지 않지만 우리나라 기업이 외국에 진출하여 노천광산을 개발하는 경우가 적지 않으므로 해석서 제2120호의 내용을 충분히 이해할 필요가 있다.

2.1 박토원가의 회계처리

(1) 박토활동자산의 인식기준

다음의 조건을 모두 충족할 경우 박토활동에서 발생하는 효익이 광석에 대한 접근을 개선하는 정도까지 박토활동원가를 박토활동자산(stripping activity asset)으로 인식하고, 비유동자산으

로 분류한다.

- ① 박토활동과 관련된 미래경제적효익(광체에 대한 접근의 개선)이 기업에 유입될 가능성이 높다.
- ② 접근이 개선된 광체의 구성요소를 식별할 수 있다.
- ③ 그 구성요소와 관련된 박토활동의 원가를 신뢰성 있게 측정할 수 있다.

위의 인식조건 중 ①과 ③은 일반적인 자산의 인식조건이며, 박토활동자산을 인식하기 위해서는 조건 ②가 더 요구된다. 광체의 구성요소(component)란 박토활동으로 접근하기 쉬워진 광체의 특정한 양을 말하는데, 광체의 식별된 구성요소는 보통 광산의 전체 광체 중 일부이다. 광체의 구성요소를 식별하는 것은 인식단계에서 원가를 신뢰성 있게 측정하기 위한 기준을 제공할 뿐만 아니라, 광체의 식별된 구성요소의 채광에 따른, 박토활동자산의 후속적인 감가상각이나 상각을 위해서도 필요하다(2120.BC8).

박토활동자산은 기존 자산에 부가되거나 기존 자산을 보강한 것으로 회계처리한다. 즉, 박토활동자산을 기존 자산의 일부로 회계처리하되, 기존 자산의 성격에 따라 유형자산 또는 무형자산으로 분류한다(2120.11). 이는 박토활동자산이 그 자체로 하나의 자산이라기보다는 기존 자산²⁵⁾의 일부에 가깝기 때문이다.

(2) 박토활동자산의 최초측정

박토활동자산은 최초에 원가로 측정한다. 이 원가는 광체의 식별된 구성요소에 대한 접근을 개선하는 박토활동을 수행하기 위해 직접 발생한 원가의 누계액에 직접 관련되는 간접원가 배분²⁶⁾을 더한 금액이다. 그러나 생산 관련 박토활동을 계획대로 계속하기 위해 필요한 것은 아니나 일부 부수적인 작업과 관련된 원가는 박토활동자산의 원가에 포함하지 않는다.

기업은 생산단계의 박토활동을 통하여 광석을 생산할 뿐만 아니라 미래 기간에 광체에 대한 접근도 개선할 수 있다. 이 경우 박토활동원가 중 얼마가 생산된 재고자산의 원가이고 얼마가 박토활동자산의 원가인지 별도로 식별이 어렵다면 관련된 생산측정치²⁷⁾를 기초로 한 배분 기준을 이용하여 생산관련 박토원가를 생산된 재고자산과 박토활동자산에 배분한다(2120.13).

25) 기존 자산의 예로는 광구(토지), 광상 자체, 광석을 채취할 수 있는 무형의 권리 또는 광산의 개발단계에서 발생된 자산 등이 있다(2120.BC10).

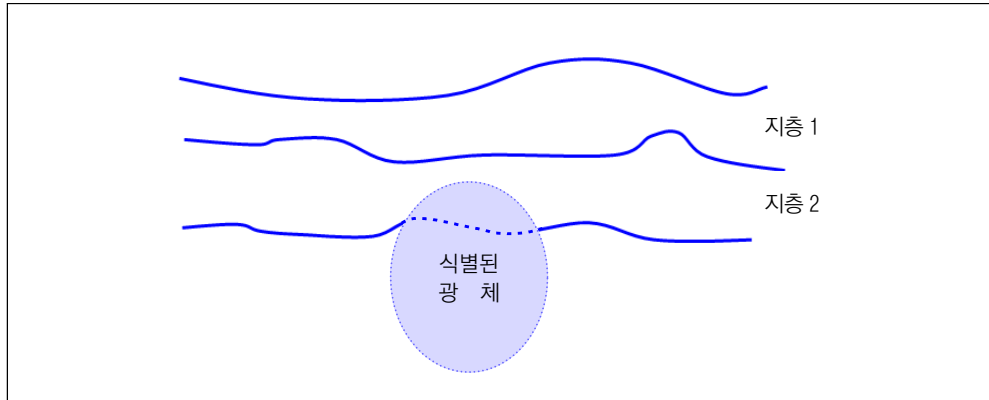
26) 간접원가 배분액의 예로는 광산의 해당 구성요소를 감독하는 광산 감독자의 급여 배분액, 박토활동을 하기 위해 특별히 임차한 장비의 임차원가 배분액 등이 있다.

27) 생산측정치의 예는 다음을 포함한다(2120.13).

- ① 예상원가 대비 생산된 재고자산의 원가
- ② 일정한 광석생산량에 대해서, 예상되는 양 대비 채취된 폐석의 양
- ③ 일정한 광석생산량에 대해서, 채취될 것으로 예상되는 광물함량 대비 채취된 광석의 광물함량

예 1 박토활동원가의 배분

아래의 그림은 갑회사가 노천광산을 개발하고 식별된 광체를 채굴하고 있는 광구A의 지층 단면도이다.



지층1은 개발단계에서 제거하는 폐석층으로서 이 과정에서 발생한 제거원가는 모두 자본화한 후 생산기간 중에 상각을 한다. 지층2는 폐석과 광석이 혼재하는 층으로서 지층2를 제거하는데 ₩1,000의 원가가 발생하였다. 갑회사는 지층2의 제거과정에서 광석 10톤을 채취하였는데, 식별된 광체에서 광석 1톤을 채취하는데 예상되는 원가는 ₩40이다. 예상원가 대비 생산된 재고자산의 원가의 측정치를 이용할 경우 지층2의 박토원가 ₩1,000은 다음과 같이 재고자산과 박토활동자산에 배분한다.

$$\text{재고자산 배분액} = 10\text{톤} \times \text{₩}40 = \text{₩}400$$

$$\text{박토활동자산 배분액} = \text{₩}1,000 - 400 = \text{₩}600$$

(3) 박토활동자산의 후속측정

최초인식 후, 기존 자산의 일부를 구성하는 박토활동자산은 그 기존 자산과 같은 방법으로 원가 또는 재평가금액에서 감가상각비 또는 상각비와 손상차손을 차감한 금액을 장부금액으로 한다. 박토활동의 결과로 보다 더 접근하기 쉬워진, 광체의 식별된 구성요소의 내용연수에 걸쳐 체계적인 방법에 따라 박토활동자산을 감가상각하거나 상각한다. 이 때 다른 방법이 더 적절하지 않다면 생산량비례법을 적용한다(2120.14,15).

2. 무형자산의 내용연수 평가(기준서 제1038호 적용사례)

다음의 각각의 사례는 취득한 무형자산, 그 내용연수의 결정에 관련된 사실과 주변상황, 그리고 그러한 결정에 근거한 후속회계처리를 설명한다.

사례 1. 취득한 고객목록

직접우편발송 광고회사가 고객목록을 취득하고, 당해 고객목록 정보로부터 적어도 1년, 그러나 3년을 넘지 않는 기간 동안 효익을 얻을 수 있을 것으로 기대한다.

고객목록은 그 내용연수에 대한 경영진의 최선 추정기간(예: 18개월) 동안 상각된다. 직접우편발송 광고회사가 미래에 그 고객목록에 고객이름과 그 밖의 정보를 추가할 의도를 가지고 있다고 하더라도 취득한 고객목록에서 기대되는 효익은 취득일의 당해 목록에 포함된 고객에게만 관련된다. 고객목록도 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 평가하여 기준서 제1036호에 따라 손상을 검토할 것이다.

사례 2. 취득한 특허권으로서 15년 후에 만료되는 경우

특허 기술에 의해 보호를 받는 제품이 적어도 15년 동안 순현금유입의 원천이 될 것으로 예상된다. 기업은 특허권 취득일 현재 공정가치의 60%로 5년 후에 특허권을 구매하려는 제3자와 약정하였으며 5년 후에 특허권을 매각할 의도를 가지고 있다.

기업은 특허권을 취득일 현재 공정가치의 60%에 대한 현재가치를 잔존가치로 하여 5년의 내용연수에 걸쳐 상각할 것이다. 특허권도 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 평가하여 기준서 제1036호에 따라 손상을 검토할 것이다.

사례 3. 취득한 저작권으로서 50년의 법정 잔여연수가 있는 경우

고객의 성향과 시장동향의 분석을 통해 저작권을 가진 해당 자료가 앞으로 30년 동안만 순현금유입을 창출할 것이라는 증거가 제공된다.

저작권은 30년의 추정 내용연수 동안 상각될 것이다. 저작권도 매 보고기간말마다 자산손상을 시사하는 징후가 있는지를 평가하여 기준서 제1036호에 따라 손상을 검토할 것이다.

사례 4. 취득한 방송 라이선스로서 5년 후에 만료되는 경우

방송 라이선스는 기업이 적어도 통상적인 수준의 서비스를 고객에게 제공하고 관련 법적 규정을 준수한다면 매 10년마다 갱신이 가능하다. 이 라이선스는 거의 원가없이 비한정으로 갱신할 수 있으며 최근의 취득 이전에 두 번 갱신되었다. 취득 기업은 라이선스를 비한정으로

갱신하려는 의도를 가지고 있으며 갱신할 수 있는 능력을 가지고 있다는 증거도 있다. 과거에 라이선스를 갱신하는 데 어려움은 없었다. 방송하는 데 사용되는 기술은 예측가능한 미래의 어느 시점에라도 다른 기술에 의해 대체될 것으로 예상되지 않는다. 따라서 라이선스는 비한정으로 기업의 순현금유입에 기여할 것으로 기대된다.

방송 라이선스는 비한정으로 기업의 순현금유입에 기여할 것으로 기대되므로 내용연수가 비한정인 것으로 회계처리한다. 따라서 당해 라이선스는 그 내용연수가 유한하다고 결정할 때까지는 상각하지 않을 것이다. 라이선스에 대하여 매년 그리고 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 기준서 제1036호에 따라 손상검사를 할 것이다.

사례 5. 사례 4의 방송 라이선스

라이선스발급 기관이 방송 라이선스를 더 이상 갱신해주지 않고 이를 경매에 붙이기로 결정하였다. 라이선스 발급기관의 이러한 결정이 이루어진 시점에 당해 방송 라이선스는 그 만료시점까지 3년이 남아있다. 기업은 만료시점까지 라이선스가 순현금유입에 기여를 할 것으로 예상한다.

방송 라이선스가 더 이상 갱신될 수 없으므로 그 내용연수는 더 이상 비한정이지 않다. 따라서 취득한 라이선스는 3년의 잔여내용연수 동안 상각하고 기준서 제1036호에 따라 즉시 손상검사를 한다.

사례 6. 취득한 유럽의 두 도시 간 항공로 이용권으로서 3년 후에 만료되는 경우

항공로 이용권은 매 5년마다 갱신될 수 있고 취득 기업은 갱신과 관련된 법규와 규정을 준수할 의도를 가지고 있다. 항공로 이용권을 갱신하는 데 통상 미미한 원가밖에 들지 않으며 경험으로 볼 때 항공사가 적용 법규와 규정을 준수해온 경우에는 과거의 항공로 이용권이 갱신되었다. 취득 기업은 중심 공항에서부터 두 도시 간에 서비스를 비한정으로 제공할 수 있을 것으로 예상하고 있으며, 기업이 항공로 이용권을 가지고 있는 한 관련 지원기반(공항 출입구, 이착륙권, 공항시설 리스)이 해당 공항에서 계속 유지될 것으로 예상하고 있다. 수요와 현금흐름에 대한 분석이 이러한 가정을 뒷받침한다.

제반 사실과 상황이 두 도시 간 항공서비스를 비한정으로 계속하여 제공할 능력이 항공로 이용권을 취득한 기업에게 있음을 뒷받침하므로 당해 항공로 이용권과 관련된 무형자산의 내용연수는 비한정인 것으로 회계처리한다. 따라서 당해 항공로 이용권은 그 내용연수가 유한하다고 결정될 때까지 상각하지 않는다. 이 항공로 이용권은 매년 그리고 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 기준서 제1036호에 따라 손상검사를 한다.

사례 7. 취득한 상표권으로서 과거 8년간 시장점유율이 선두인 선도소비제품을 식별하고 구별하는 데 사용되는 경우

상표권은 잔여 법정 연수가 5년이나 매 10년마다 거의 원가 없이 갱신할 수 있다. 취득 기업은 당해 상표권을 계속적으로 갱신할 의도와 갱신할 수 있는 능력이 있음을 뒷받침하는 증거가 있다. (1) 제품수명주기 연구, (2) 시장, 경쟁과 환경 동향 그리고 (3) 브랜드 확장 기회를 분석해 볼 때, 상표권으로 보호되는 당해 제품이 비한정 기간에 걸쳐 취득 기업에게 순현금유입을 창출하게 할 것이라는 증거가 제시된다.

상표권은 비한정으로 기업의 순현금유입에 기여할 것이 예상되므로 내용연수가 비한정인 것으로 회계처리한다. 따라서 상표권은 그 내용연수가 유한하다고 결정될 때까지 상각하지 않는다. 그 상표권에 대하여 매년 그리고 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 기준서 제 1036호에 따라 손상검사를 한다.

사례 8. 10년 전에 취득한 상표권으로서 선도소비제품으로 구별하는 경우

상표권으로 보호되는 제품이 비한정으로 순현금유입을 창출할 것이 예상되었으므로 취득 당시에 당해 상표권의 내용연수는 비한정인 것으로 간주되었다. 그러나 최근에 예상하지 못한 경쟁자가 시장에 진입하였고 이로 인하여 당해 상표 제품의 매출이 감소될 것으로 예상하고 있다. 경영진은 예측가능한 미래에 당해 제품으로 창출되는 순현금유입이 20%정도 감소할 것으로 추정한다. 그러나 경영진은 그 제품이 이렇게 줄어든 금액의 순현금유입을 비한정으로 창출할 것이라고 예상한다.

추정된 미래 순현금유입 감소의 결과로 기업은 상표권의 추정 회수가능액이 장부금액에 미달하는 것으로 결정하고 손상차손을 인식한다. 그 상표권의 내용연수가 여전히 비한정인 것으로 간주되므로 상표권은 여전히 상각하지 않으나 매년 그리고 자산손상을 시사하는 징후가 있을 때마다 기준서 제1036호에 따라 손상검사를 한다.

사례 9. 수년전 사업결합으로 취득한 하나의 제품군에 대한 상표권

사업결합 당시 피취득자는 그 상표권을 사용하여 새로운 모델을 많이 개발하여 35년간 특정 제품군을 생산해왔다. 취득일에 취득자는 그 제품군의 생산을 계속할 것으로 예상하였고, 여러 경제적 요소의 분석에 의할 때 상표권이 순현금유입에 기여하는 기간에 제한이 없는 것으로 밝혀졌다. 따라서 취득자는 상표권을 상각하지 않는다. 그러나 경영진은 제품군의 생산을 앞으로 4년 후에 중단하기로 최근에 결정하였다.

취득한 상표권의 내용연수는 더 이상 비한정으로 간주되지 않으므로 당해 상표권의 장부금액은 기준서 제1036호에 따라 손상검사를 하고 잔여 내용연수인 4년 동안 상각한다.