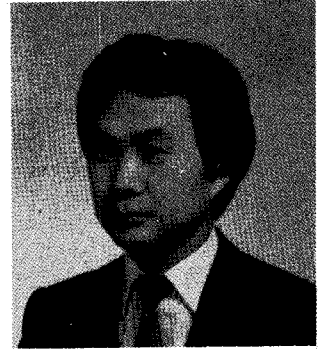


# 축산경영의 요소

정 찬 길  
(건대 축산경영학과 교수)  
(농업경제학 박사)



## 1. 축산경영 요소란 ?

생산은 사회에 있어서 가장 근본적인 과정이며, 우리들의 사회생활은 사람들이 살아가기 위하여 필요한 생활수단(生活手段)을 생산하고 또한 재생산(再生産)을 행함으로써 비로소 가능하게 된다.

농업에서는 이러한 생산의 가장 기본적인 요소는 인간과 자연이라고 할 수 있다. 즉 인간의 노동력(勞動力)과 이 노동력이 작용하게 될 대상이 되는 것이 자연, 곧 토지(土地)인데 축산의 경우에는 가축이 노동의 대상이라고 할 수 있다.

일반적으로 생산활동(生産活動)을 하기 위하여 꼭 필요한 3가지 요소를 생산의 3대요소(three factors of production) 혹은 경영의 3대요소(three factors of livestock-management)라고 하는데 그 첫째 요소가 토지(land), 둘째 요소가 노동력(labor power), 셋째 요소가 자본재(capital goods)이다.

모든 생산은 이들 요소가 적당히 조직결합(組織結合)되어 영위되지만 그 조직에 있어서의 각 생산요소(生産要素)의 중요성은 무엇을 생산하느냐에 따라서 크게 다르게 된다. 예를 들면 일반적인 경종농업에서는 가장 중요한 것이 토지로서 토지의 크기, 지질(地質), 기후조건 등이 중요시되지만 양계의 경우는 토지의 질과 크기는 그다지 중요하지 않고 사육규모(飼

### 축산 경영 · 경제 강좌 목차

- 축산경영의 목적
- 축산경영의 요소
- 축산경영의 방식과 형태
- 축산물 생산비 종류, 평가방법
- 축산경영 조직
- 축산경영 규모
- 축산물가격과 시장
- 축산부기 및 회계
- 축산물 유통
- 축산사료의 수급과 가격변동
- 축산경영의 분석과 계획

(계재순서는 변동될 수도 있음)

育規模), 즉 자본재가 가장 중요시되고 있다.

따라서 일반적인 농업의 규모를 말할때는 토지의 크기를 가지고 대농(大農), 소농(小農) 등으로 구분하지만 축산의 경우에는 사육두수로 그 규모를 결정한다.

## 2. 축산경영과 토지

토지는 생산요소중 가장 기본적인 요소로서 이 토지는 일조(日照), 수분, 지력(地力), 온도

및 토양미생물(土壤微生物) 등을 포함하여 자연이라고 일컬어지기도 한다. 그런데 자연물(自然物)인 토지는 인위적 작용을 가하지 않고 자연 그대로라면 생산요소로서 완전하지 못하다. 사람이 힘을 가하여 경지로 조성하여야만 생산요소로서 가치가 있는 것이다. 토지를 생산요소로서 가치가 있도록 하기 위해서는 개간, 간척, 토지개량 등을 하여야 하기 때문에 여기에는 반드시 노동력이나 자본재가 투하되어야 하므로 토지는 일종의 자본재라고 할 수 있다.

한편 토지는 일반적인 경종농업(耕種農業)에 대해서는 직접적인 대상이 되지만 축산에 있어서 토지는 그 관계가 간접적이라고 볼 수 있다. 즉 축산 그 자체만을 놓고 볼때 공업과 마찬가지로 축사부지(畜舍敷地)나 운동장과 같이 직접적으로 토지를 이용하는 경우도 있지만, 특히 양계와 같이 대부분의 사료를 구입에 의존하여 축산을 경영하는 경우에 있어서는 간접적으로 토지와 연결된다고 볼 수 있다. 그러나 축산전체로 볼 때 가장 중요한 사료의 공급원(供給源)은 어디까지나 토지이고 특히 초식가축(草食家畜)을 사육할 때는 사료작물(飼料作物) 또는 목초재배는 가장 기본적인 사항이라고 할 수 있으므로 토지와 관계는 깊다.

축산을 경영하려는 경영자가 제일 먼저 생각하게 되는 것이 토지의 문제라고 할 수 있다. 어느 곳에, 어느 정도의 넓이로, 어느 정도의 자본으로 토지를 구입하고, 그 토지를 어떻게 이용할 것인가를 구체화시키지 않으면 안된다. 따라서 자기의 경영규모와 축종(畜種)이 결정되면 경영방침에 따라 경영목적에 달성하는데 필요한 토지이용계획이 마련되어야 한다.

토지는 그 이용목적에 따라 그 지목(地目)이 정해져 있는데 토지대장에 기록되어 있는 지목은 논, 밭, 대지(垸地), 초지, 임야, 잡종부지(雜種敷地) 등으로 구분되어 있고 개발제한구역(그린벨트), 녹지(생산녹지 등), 절대농지, 상대농지, 보완림, 사방림, 조림지역 등 토지이용에 대한 제약조건이 많다.



우리나라에서는 토지를 마음대로 축산에 이용할 수 있는 면적은 크게 제한을 받고 있기 때문에 법적인 허용범위를 우선 알아야하고, 그 다음에는 축산을 하기에 적합한지 여부를 검토해야 할 것이다. 그런데 이 적지(適地)에 대한 판단은 축종에 따라 달라지게 될 것이다.

### 가. 토지의 자연적조건

토지를 생각 할 때 가장 기본적인 문제가 되는 것은 그것이 자연적으로 어떠한 지력을 가지고 있으며, 어떤 작물재배에 적합하며 어느 정도의 생산량을 가져올 것인가가 문제로 대두된다. 만약 그 토지가 시장 가까이에 위치한다 해도 지력이 낮고 물적 생산력이 낮은 경우에는 경영요소로서의 기능을 충분히 발휘할 수 없으며 그 토지의 경제적 가치는 그만큼 낮아지게 마련이다.

지력(地力)은 토질, 수리(水利) 및 비료성분 등의 여하에 따라 좌우된다. 그렇지만 지력은 또한 제한된 범위내에서 사람의 힘으로 어느 정도까지 개량할 수 있다. 즉 토질은 객토(客土) 또는 화학비료의 시비로서, 그리고 수리(水利)는 관계시설(灌溉施設)로서 개선될 수 있다.

식물이 성장하기 위해서는 일정한 기온, 일조강수량(降水量) 및 바람 등을 필요로 하며 토지의 경사, 표고(標高) 등의 지세에 따라서는 서로 다른 지역적 특색을 나타내기도 한다. 따

라서 농업생산 뿐만 아니라 축산업에서도 그 입지조건(立地條件)의 영향을 많이 받게 된다.

한편 토지는 생산적 성능으로서 적재력(積載力), 가경력(可耕力), 배양력(培養力)이라는 3가지 기술적 특성을 가지고 있는데 첫째, 적재력은 토지가 산업상의 입지(立地)로서 그 위에 생산물과 생산시설을 적재하는 기능을 말한다. 토지는 생산활동에 필요한 장소를 제공하여 줌으로써 거기에 작물이 재배되고 가축이 사육될 수 있다. 토지의 적재력은 비단 농업뿐만 아니라 공업에서도 중요한 의미를 가진다.

둘째, 가경력은 식물의 뿌리를 보호 유지하며 경작을 가능케하는 물리적 작용을 말한다. 경작은 토지가 있으므로 가능하며 이 가경력이 식물의 뿌리를 뺏게 한다. 가경력이 없는 토지, 이를테면 암반이나 배수가 대단히 불량한 저습지(低濕地)는 농업생산에 있어 유용한 토지가 될 수 없다. 토지개량사업(土地改良事業)은 이 가경력을 유지·증대시키기 위하여 실시된다.

셋째, 배양력은 식물의 성장과 번식에 필요한 영양분을 공급하는 토지의 성능을 말한다. 식물의 생육에 필요한 영양소로서는 질소(N), 인산(P), 칼리(K) 외에 각종의 무기성분(無機成分)이 있는데 이들은 토지속에 포함되어 있다. 토양속의 미생물은 이러한 토양의 배양력을 만드는데 중요한 역할을 하며 이를 보충하기 위하여 각종 비료가 토지에 뿌려지고 있다.

#### 나. 토지의 경제적조건

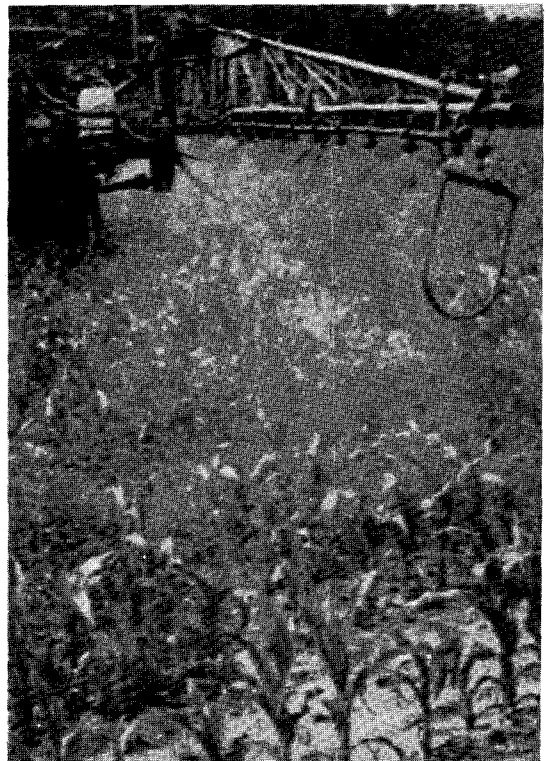
토지는 그 자체가 가지는 기술적 특성외에 불가동성, 불가증성, 불소모성의 특성을 가지고 있다.

불가동성은 토지가 위치한 장소에서 유리한 지역으로 이동시킬수 없다는 것으로 따라서 주어진 위치에서 그것을 이용 할 도리밖에 없다. 이와같은 토지의 불가동성은 토지이용면에 있어 그 지역의 기후조건과 불가분의 관계를 가지게 되며 농업생산 및 축산업은 강한 지역성을 띠게 된다.

불가증성(不可增性)은 토지의 면적을 임의로 증감(增減)할 수 없다는 것이다. 개간, 간척 등에 의한 농경지면적의 확대는 주어진 토지에서만 가능하다. 반면 농경지가 황폐화되었다고 하여도 토지면적이 줄어드는 것은 아니다.

불소모성(不消耗性)은 토지가 생산에 이용되었다고해도 생산능력이나 이용가치가 완전히 또는 영원히 소멸되지 않는다는 것이다. 일반적으로 다른 자본재(資本財), 특히 유동자본재(流動資本財)는 한번의 사용으로 그 형질이 바뀌거나 가치의 전부가 소멸되고 고정자본재(固定資本財)라고 하더라도 장기간 이용하면 그 가치는 점차 소멸되지만 토지는 그렇지 않다. 따라서 토지는 다른 고정자본재와는 달리 감가상각(減價償却)을 필요로 하지 않는다고 인식되어 왔다.

이상과 같은 토지의 경제적 특성으로 토지는 이용가치가 많으나 적으냐에 따라서 그 지가



(地價)가 상이다. 일반적으로 시장과의 거리에 따라서 토지의 가격이 달라지는데 이 거리는 시장과의 절대적인 거리와 시장까지 왕래하는 시간적인 조건에 의한 경제적인 거리가 있다. 시장에서 아무리 가까운 거리라고 하여도 교통편이나 도로사정이 좋지 않아 생산물이나 구입물의 운반에 많은 시간이 소요된다면 불리한 조건이고, 절대적인 거리가 멀어도 도로나 교통편이 편리하여 짧은 시간내에 이용이 가능하다면 토지의 조건은 유리한 것이다.

축산이 초창기에 도시근교에 집중적으로 발전한 것도 축산물 판매가격의 유리, 사료, 농기구, 등의 물재비를 절약할 수 있는 유리점 때문이며 좁은 면적에서 토지 집약적인 경영형태를 갖추고 있었던 것이다. 예컨대 양계를 비롯한 낙농 등 대부분의 축산이 도시근교에 집중되어 있는 실정이다. 그러나 경제발전에 따른 교통망의 확산과 교통수단의 발달 등으로 제반조건이 원격지에서도 축산이 가능하도록 시설 및 조직이 되어지고 있으며 지가(地價)의 급격한 상승으로 도시근교에서는 축산의 경영면적의 확보가 어렵게 되고 도시계획이나 주택지확장 등으로 축산공해 문제가 제기되기 때문에 점점 농촌지역으로 파급되고 있는 실정이다.

축산경영의 입지선정에 있어서는 사료작물에는 적지적작(適地適作), 가축에는 적지적축(適地適畜)이라는 말과 같이 경영의 목표를 달성하는데 가장 적합한 입지를 선정 확보하는 문제가 경영의 성패에 큰 영향을 미친다.

장기적인 축산경영 계획하에 토지를 구입하는 경우에는 가능한한 경영에 큰 무리가 없으면 일정한 자본으로 낮은 지가에 넓은 면적을 확보하는 것일 것이다. 축산경영은 분명히 부동산투자자에 목적이 있는 것이 아니기 때문에 자주 장소를 옮기는 것은 경영상 불리한 경우가 많다. 현재의 경영면적이 크게 부족할 경우에는 연차적인 계획에 의하여 현재에 경영여건이 불리한 토지를 장래 개발가능성을 감안하여 미리 구입하는 방법도 경영면적 확대에 한 방법이

될 것이다.

### 3. 축산경영과 노동력

축산경영에 있어서 노동력은 경영요소의 결합주체(結合主体)이며 가장 기본적인 것이다. 아무리 이상적인 토지조건과 가축을 갖추었다고 하여도 이것을 생산목적에 부합되도록 관리·운영하지 못하면 경영목적을 달성할 수 없는 것이다.

가축을 사양관리하고 사료작물을 재배하며 생산물을 판매하는 데는 많은 노동력과 노력이 필요하다. 특히 축산경영에 있어서는 살아있는 동물을 취급하는 것이므로 생육(生育), 번식, 생산면에서 항상 변화있는 노동력을 요구하기 때문에 공업에서와 같이 일률적인 기계작업에 의한 생산활동과는 상당한 차이점이 있다. 그러나 한편으로 경제발전에 의한 산업구조의 변화로 농업노동력이 점차 심하게 감소되고 있어 축산 분야에 있어서도 기계화가 가능한 부분은 점차 대체되어 가고 있는 실정이다.

축산경영에 소요되는 노동력은 크게 가족노동력(家族勞動力)과 고용노동력(雇傭勞動力)으로 구분할 수 있다.

가족노동력이란 경영주(經營主)와 그 가족원에 의하여 축산경영에 직접 제공되는 노동력을 말하며 고용노동력은 경영상의 필요에 의해 일정의 노임을 지불하고 외부로부터 사들이는 노동력을 말한다.

#### 가. 가족노동력(家族勞動力)

공업생산(工業生産)에 있어서 노동은 주로 고용노동에 의존하지만 농업이나 축산에 있어서는 그 생산의 특수성등으로 가족노동력이 중심이 되고 있다. 가족노동력은 우리나라뿐만 아니라 서구의 대부분 국가와 근대 자본주의적 축산 및 농업경영의 규범이 되고 있는 미국에서도 노동력은 대부분 가족노동력을 이용하고 있다.

가족노동력은 고용노동력과 달리 몇 가지 특성이 있다.

첫째, 가족노동력은 양측농가에 이미 존재하는 노동력으로 임의로 줄이거나 늘릴수없는 기존 가족노동으로서 지배되는 것이며 경영의 노동수요(勞動需要)와는 하등관계 없이 존재하며,

둘째, 노동에 대한 보수(報酬)는 노임으로지출되는 것이 아니고 경영성과에 따라 얻게되며,

셋째, 경영에 있어서 가족노동력은 그것이 반드시 비용(費用)이 아니라 소득(所得)의 원천이 된다는 점이다.

이와같은 관계로 가족적인 축산경영에서는 가족노동력을 강화하여 노동생산성(勞動生產性)을 높여야 할 것이다.

한편 가족노동력은 고용노동력에 비해 많은 장점이 있는데 노동의 성과는 양측가의 소득과 관계가 있으므로 항상 최선의 노력을 다하며, 가족을 취급하는데 항상 주의를 기울이게 되며, 남녀노소의 노동력을 최대한으로 이용할 수 있고, 시간에 제한을 받지 않고 언제든지 이용할 수 있으며, 노동감독이 필요치 않고, 모든 일에 창의적(創意的)으로 노동에 임하는 것 등을 들 수 있다.

#### 나. 고용노동력(雇傭勞動力)

축산의 경영규모가 확대됨에 따라 가족노동력만으로는 부족하거나, 또는 직접 가족노동력을 투입하지 못할 경우에는 고용노동력의 도입이 불가피하다.

고용노동력에는 1년 이상 기간에 걸쳐서 고

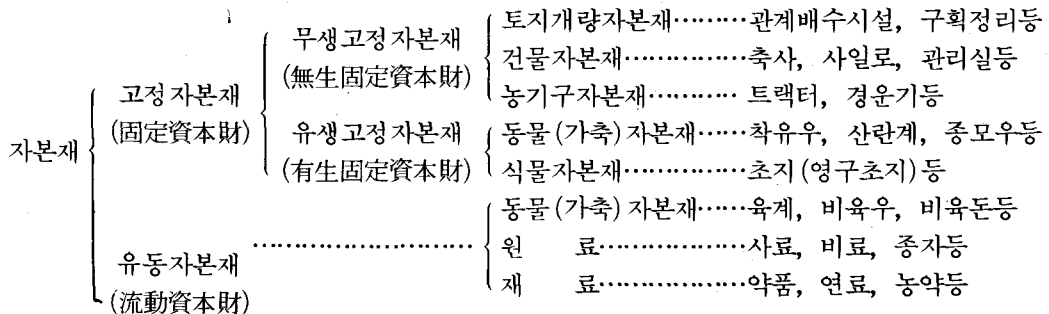
용하는 연고(年雇)와 계절적으로 작업량이 많은 경우에 고용하는 계절고(季節雇), 하루를 단위로 고용하는 일고(日雇)의 3가지 종류가 있다.

고용노동에 대한 노임은 축산경영의 경영비에 포함되며 연고의 경우에는 고용자와 피고용자사이에 심리적, 경제적 갈등이 생기기 쉽다. 고용자의 입장에서는 효율적인 작업을 시키고 적은 노임을 지불하려고 할 것이고 피고용자는 제공한 노동에 대하여 되도록이면 많은 노임을 받으려고 할 것이다. 그러나 여기에서 경영자나 피고용자가 깊이 생각하여야 할 것은 상호이해가 대립되는 극한 관계를 만들지 말고 동일한 목표를 향해가고 있음을 인식하고, 인식시켜야 한다. 즉 공동운명체라는 일체감을 가지고 서로 노력하고 협력하며 이해하는 입장을 상호간에 깨달아야 한다.

노동력의 효율적인 운동은 축사의 구조, 기술 체계 및 기술조건, 시설 등에 따라 좌우되므로 노동력 이용계획을 자기경영조직에 맞도록 수립하여야 한다.

#### 4. 축산경영과 자본재

축산물의 생산요소로서의 자본재는 경영의 목적을 효과적으로 달성하기 위한 보조수단이다. 축산경영자가 축산물을 생산하기 위해서는 생산목적(生産目的)에 알맞는 각종 자본재를 이용하는데 이때 말하는 자본재는 토지와 구별되는 물질적 경제재(經濟財)를 말한다. 자본재(資本財)는 자본(capital)과 구별되는 의미를 가지





고 있는데 자본은 경제활동을 함에 있어서 그 본원(本元)이 되며, 따라서 추상적이고 종합적인 뜻으로 자본은 화폐량(貨幣量)에 의하여 표시되며, 자본재는 자본의 일개 형태로 되어 있으며 자본의 구성요소로서 지위를 차지하는 것이며 물적, 기술적인 생산재화(生産財貨)로서의 성질을 가지는 것이다.

#### 가. 고정자본재(固定資本財)

##### 1) 토지개량자본재

토지개량자본재는 축산과는 직접적인 관계를 가졌다고 볼 수는 없지만 낙농과 같은 경우는 토지를 초지화(草地化)하여야 하기 때문에 무관하다고 할 수 없을 것이다. 토지의 생산력 증가는 관개(灌溉), 배수(排水), 객토, 구획정리, 농로개설, 자갈 및 암반제거 등으로 이룩될 수 있으며 그 효과는 항구적인 것과 유한한 것으로 구분할 수 있다.

##### 2) 건물자본재

건물은 축산생산요소로서의 건설물(建設物) 일체를 말하는데 일반적으로 축사, 사료창고, 사료조리실, 관리실, 사일로, 구비사 및 요탱크 등이 있다.

일반농업경영에서는 건물이 생산과 직접적이

며 밀접한 관계가 아니기 때문에 건물보다는 토지의 면적을 확보하는 것이 중요하겠지만 축산 경영에서는 축사나 그 시설물은 축산물생산에 중대한 영향을 미치게 된다.

경영자본의 투자에 있어서 많은 비중을 차지하는 건물, 시설에 대해서는 경영규모에 따라 신축성 있게 대처하여야 한다. 양계에 있어서는 평사(平舍)보다 케이지식이 건물자본재에 대한 투자를 줄이며 관리비용을 절감하는 잇점이 있으며 낙농의 경우에도 막대한 축사시설자본을 절감할 수 있는 루스반(loose barn)식이 대규모의 경영에 많이 이용된다. 이러한 방식은 경영자본에 큰 제약을 받고 있는 우리나라의 실정에서 앞으로 장려되어야 할 방식으로 자본조방적(資本粗放的) 투자형태이다.

축사는 그 건축자재에 따라 목조, 벽돌, 콘크리트, 석조 등으로 나누어 볼 수 있는데 축사는 일단 한번 건축하게 되면 수십년이 유지되므로, 신중을 기하고 축산경영과 가축에게 편리하고 이익이 되도록 설계하여야 한다.

축사의 내용년수(耐用年數)는 대개 목조초가 20~40년, 목조와가(木造瓦家) 30~40년, 벽돌·콘크리트 및 석조는 60~120년 정도이다. 축사는 축산경영의 장기계획에 의하여 축사면적이

결정되어야 하는데 측사면적은 측사의 건축방법이나 경영의 방법에 따라 차이가 생긴다.

### 3) 농기구 자본재

측산경영에 있어서 사용되는 농기구는 매우 다종다양하며 앞으로도 계속 개발되고 증가될 전망이다. 이것은 낫날이 부족현상을 더해가고 있는 농업 및 측산노동력을 보충하기 위해서, 또는 경영의 효율화를 기하기 위해서이다. 과거의 측산경영과는 달리 측산도 이제는 기계화 또는 동력화하지 않고서는 합리적인 측산경영을 기대하기 어렵다.

농기구를 사용함으로써 얻을 수 있는 잇점은 대개 노농비를 절약하고 생산비를 저하시킬 수 있고 직업을 신속, 정확하게 할 수 있으며, 노동의 강도를 완화시켜주며, 가축사육두수의 증가를 가능케하여 경영규모의 확대를 기할 수 있다는 점 등이 있다.

### 4) 동물(가축) 자본재

측산경영에 있어서 가장 중요한 것은 역시 가축이다. 아무리 훌륭하고 편리한 측사시설과 성능이 뛰어난 농기구가 있다 하더라도 생산력이 뛰어난 우수한 종축(種畜)을 보유하고 있지 못하면 측산경영의 합리화는 이룩하기 어려울 것이다. 그런데 여기서 말하는 가축자본재는 가축중에서 착유우, 종모우, 종빈우, 번식돈, 산산계 등과 같이 그 경영내에서 1년이상 생산활동에 참여하고 있는 생산수단을 말한다. 그런데 가축은 크기에 관계없이 가축의 사육목적에 따라 고정자본재와 유동자본재로 구분되는데 비육우나 비육돈은 산란계보다 대동물이지만 이들은 고기생산이라는 최종 생산물이기 때문에 유동자본재에 속한다.

### 5) 식물자본재

일반농업의 경우에 식물자본재는 과수(果樹), 뽕나무 등을 들 수 있는데 측산의 경우에는 낙농에서의 영구초지(永久草地)의 목초(牧草) 같은 것을 말한다. 영구초지는 초지조성후 6~7년간 이용할 수 있는 것을 말하는데 초지의 생산능력이 낮아지면 초지를 다시 조성해야 하므

로 재초지조성의 비용은 감가상각비(減價償却費)로 계산하여야 한다.

## 나. 유동자본재(流動資本財)

유동자본재는 측산경영에 있어서 측산물을 생산하기 위하여 단 1회만 사용함으로써 그 원형이 소실되는 자본재를 말하는데 여기에는 가축, 원료, 재료 등이 있다.

### 1) 가 축

앞에서도 설명하였듯이 가축을 크기에 관계 없이 가축의 소유목적에 따라 고정자본재와 유동자본재로 나눌 수 있는데 비육우, 비육돈, 육계 및 육성중인 모든 가축은 유동자본재에 속한다.

유동자본재는 감가상각의 대상이 되지 않으며 대체로 최종생산물로서 이용하기 위한것 즉 육류를 생산하기 위한것이 많으며 육추중의 산란계의 경우는 산란이 시작되어 생산활동이 이루어지면 유동자본재에서 고정자본재로 전환·편입되게 된다.

### 2) 원료(사료)

원료(raw materil)는 측산물생산에 사용됨으로써 그 원형은 없어지지만 그 성분 및 구성물질은 측산물중에 이행(移行)되어 그 가치 또는 효용가치가 높아지는 것을 말하는데 여기에는 사료, 비료, 종자등을 들 수 있다.

측산경영에 있어서 가장 중요한 것이 측산물의 생산인데 측산물은 가축과 사료, 사양관리에 의하여 결정되므로 사료의 조달문제는 경영성과에 비례한다고 볼 수 있다.

### 3) 재 료

재료(matter)는 측산물생산에 사용됨으로써 소비되는 물질인데 원료와는 달리 측산물중에 이행(移行)되는 것이 아니고 다만 측산물생산을 증가시키고 또 생산을 가능케하는 작용을 하는 유동자본재를 말한다. 여기에는 측산약품, 연료, 농약, 깔짚 등이 있으며 1회의 사용으로 그 가치가 소모되는 것도 있고 1년 이내에 그 가치가 전부 소모되는 것도 있다. \*