# 알게쉬운의

서울시립대학교 김경태 교수





# 11주차. 유형자산 (1)

~ 유형자산의 장부금액이 알려주는 것 ~



1 유형자산의 개요

2 감가상각의 의미

3 내용연수와 감가상각방법의 종류

4 감가상각방법\_정액법 (1)



# 학습목표 / Learning Objectives

**1** 학습자는 유형자산의 의미를 설명할 수 있다

- 2 학습자는 유형자산의 감가상각이 의미하는 바를 설명할 수 있다
  - 3 학습자는 유형자산의 감가상각방법의 종류에 대하여 설명할 수 있다







# 11주차 1차시

유형자산의 개요



- 유형자산(property, plant and equipment)의 개요
  - 기업이 재화의 생산이나 용역의 제공, 타인에 대한 임대 또는 관리활동에 1년 이상 사용할 목적으로 보유하고 있는 물리적 형태가 있는 자산을 의미
  - 유형자산의 예시: 업무에 사용할 목적으로 보유하고 있는 토지, 건물, 자동차, 컴퓨터, 기계장치 등



# ● 자동차는 유형자산인가?

자동차를 기업의 업무를 수행하는 데 사용할 것이고, 통상 자동차는 1년은 넘게 타고 형태도 있으니 유형자산이 맞을 거야!





- (주)세연모터스는 자동차 판매를 주된 영업으로 하는 기업이다.
  (주)세연모터스가 보유하고 있는 자동차는 유형자산인가 아니면 재고자산인가?
  - 우리가 보는 어떤 대상 자체의 특성이 그 대상의 계정과목을 결정하지 않음
  - 기업에서 그 대상을 보유하는 이유가 그 대상의 계정과목을 결정하는 것임



- (주)세연모터스는 자동차 판매를 주된 영업으로 하는 기업이다.
  (주)세연모터스가 보유하고 있는 자동차는 유형자산인가 아니면 재고자산인가?
  - (주)세연모터스의 경우에 주된 영업과정에서 판매하여 경제적 효익을 얻을 목적으로 가지고 있는 자동차는 재고자산이 되는 것임
  - 반면 직원들이 출장 등의 업무에 사용하기 위해서 보유하고 있는 자동차는 유형자산이 되는 것임



#### ● 유형자산과 관련해서 생길 수 있는 일

- 유형자산을 구입하고, 유형자산을 사용하다가, 유형자산을 더 이상 사용하지 않게 되면 중고로 팔거나 그대로 폐기할 수도 있음
- 유형자산의 구입 시에는 구입대가만큼을 취득 시의 장부금액 (취득원가)으로 인식하게 됨

<유형자산 구입 시>

(차) 유형자산

XXX (대) 현금 등

XXX



#### ● 유형자산과 관련해서 생길 수 있는 일

- 유형자산의 매각 시에는 해당 유형자산의 장부금액만큼을 대변에 분개하여 차감하고, 유형자산의 장부금액보다 더 많은 처분대가를 받게 되는 경우에는 양 금액의 차이만큼 유형자산처분이익이라는 수익으로 대변에서 인식하게 됨
- 재고자산의 회계처리방법과 관련하여 잠시 언급한 재고자산 이외의 일반적인 자산의 매각 시의 회계처리방법을 적용하는 것임

<유형자산 매각 시>

(차) 현금 등

XXX (대) 유형자산(장부금액) XXX

유형자산처분이익 XXX



#### ● 유형자산과 관련해서 생길 수 있는 일

- 유형자산을 보유하면서 사용하는 동안에는 어떤 회계정보들이 만들어지게 될까?
- 유형자산의 보유 중 회계처리와 관련한 가장 기본적인 내용으로는 감가상각과 재평가 등이 있음





# 11주차 2차시

감가상각의 의미



#### ● 감가상각에 대한 OX 질문

질문 1. 유형자산을 구입 후 사용하는 과정에서 해당 유형자산의 가치는 지속적으로 감소한다. 감가상각이란 유형자산을 사용하는 동안 발생하는 가치감소분을 감가상각비라는 비용으로 인식하고 해당 자산의 장부금액에서 감소시키는 일련의 과정이다.()



#### ● 감가상각에 대한 질문 1

그렇지.

유형자산을 새로 구입한 후에 사용하면 새 것일 때와 비교해서 쓰면 쓸수록 점점 가치가 하락하니까, 가치가 줄어드는 것만큼 자산의 장부금액은 줄이고 그만큼을 비용으로 인식하는 것이 맞을 것 같아.





#### ● 답: ( X )

- 유형자산을 구입 후 사용하는 과정에서 해당 유형자산의 가치가 지속적으로 감소하는 것은 맞음
- 감가상각이 감가상각비라는 비용을 인식하고 해당 자산의 장부금액을 감소시키는 것도 맞음
- 그런데 유형자산의 가치감소분만큼 감가상각시키는 것은 아님
- 즉 가치가 줄어든 만큼 감가상각을 하는 것은 아니고 대부분의 경우에 가치감소분을 정확하게 알 수도 없음



# ● 감가상각(depreciation)의 의미

- 감가상각이란 유형자산의 감가상각 대상금액을 해당 자산의 내용연수동안 체계적인 방법을 이용하여 비용으로 배분하는 일련의 과정을 의미
- 내용연수 기간 동안 유형자산의 장부금액은 지속적으로 감소하며, 매 회계기간에 감소된 장부금액은 감가상각비로 비용화되는 것임
- 그런데 유형자산의 가치감소분만큼 감가상각시키는 것은 아님
- 즉 가치가 줄어든 만큼 감가상각을 하는 것은 아니고 대부분의 경우에 가치감소분을 정확하게 알 수도 없음



잘 모르겠지만 하여튼 감가상각이란 것이 유형자산을 사용하면서 장부금액이 줄어들고 감가상각비라는 비용이 되는 것은 알겠다. 그런데 위에서 본 감가상각의 의미 가운데 낯선 단어들이 보이는 것 같은데…

감가상각 대상 금액, 내용연수, 그리고 체계적인 감가상각방법은 또 무슨 이야기일까?





○ 당신이 기계 한 대를 100만원에 구입하고 5년 동안 사용한 후 폐기하였다고 하면 회계측면에서 어떻게 생각할 수 있을까?

최초 기계를 구입하느라 지불하고 자산으로 인식했던 100만원이 5년 후 폐기를 하는 시점에는 0원이 되니까 줄어든 전체 금액 100만원 만큼을 감가상각비라는 비용으로 인식하게 되겠구나.





○ 자산이었다가 감가상각비라는 비용으로 인식하게 되는 금액, 이 예에서는 100만원이 감가상각의 대상이 되는 금액, 즉 감가상각 대상 금액이 됨.

최초 기계를 구입하느라 지불하고 자산으로 인식했던 100만원이 5년 후 폐기를 하는 시점에는 0원이 되니까 줄어든 전체 금액 100만원 만큼을 감가상각비라는 비용으로 인식하게 되겠구나.





○ 만약 당신이 기계 한 대를 100만원에 구입하고

5년 동안 사용한 후 폐기를 하지 않고,

기계값이 아니라 고철값으로 10만원을 받고 팔았다고 한다면?



최초 기계를 구입하느라 지불하고 자산으로 인식했던 100만원이 5년 후 폐기를 하는 시점에 더 이상 사용하지 못하게 되니 0원이 되긴 했는데 현금 10만원을 받았네. 기계의 장부금액 입장에서 구입 시점에 줄어든 금액 100만원만큼을 감가상각하는 건가? 아니면 100만원이 줄어든 와중에 10만원을 벌었다면 실제로 줄어든 금액은 90만원이 되니까 90만원만큼만 감가상각하는 건가?





- 감가상각 대상금액(depreciable base)
  - 감가상각은 실제로 줄어든 금액만을 대상으로 하게 됨

- 감가상각 대상금액의 정의
  - 감가상각 대상 금액 = 유형자산의 취득원가 잔존가액
  - 잔존가액(salvage value)이란 앞서 예에서 살펴본 바와 같이 유형자산의 폐기 시점에 수령하는 대가가 있을 경우 해당 금액을 의미





# 11주차 3차시

내용연수와 감가상각방법의 종류



# 내용연수(useful life)

- 내용연수란 감가상각을 실시하는 기간을 의미함
- 내용연수는 크게 물리적 내용연수와 경제적 내용연수로 구분하여 볼 수 있음



#### ● 물리적 내용연수

○ 해당 유형자산의 기능에 이상이 없이 잘 사용될 수 있는 기간을 의미

- 당신이 기계를 한 대 구입하였는데, 기계를 판매하는 사람이 "이 기계는 20년 동안 잘 사용할 수 있습니다!"라고 말했음
- 당신보다 먼저 동일한 기계를 사용해 온 사람들도 아무 문제없이 20년씩 잘 사용하고 있음
- 당신은 이 기계를 얼마만큼의 기간동안 문제없이 사용할 수 있을 것으로 예상하는가?



#### ● 경제적 내용연수

○ 실제 해당 유형자산을 경제적 효용을 얻기 위하여 사용하는 기간을 의미

- 만약 당신이 앞에서 구입한 기계(20년 사용할 수 있는 기계)를
  이용해서 만들 수 있는 상품이 매우 유행에 민감한 상품이어서,
  5년이 지나면 유행이 바뀌고, 당신이 이 기계를 이용해서 만들어 내는
  상품의 판매가 잘 안 되는 상황임
- 당신은 이 기계를 얼마만큼의 기간동안 사용할 것으로 예상하는가?



#### ● 경제적 내용연수

○ 5년이 지난 시점에 당신은 그 시점으로부터 앞으로 15년 동안은 아무 이상 없이 작동될 수 있는 기계를 더 이상 사용하지 않고, 그 시점으로부터 앞으로 유행이 오는 상품을 만들 수 있는 또 다른 기계를 구입해서 사용하게 될 것임



#### ● 경제적 내용연수

○ 경제적 내용연수가 지난 유형자산은 그대로 유지되는 것이 아니라, 새로운 유형자산으로 교체되는 경우가 대부분이므로 회계에서는 물리적 내용연수와 경제적 내용연수 가운데 경제적 내용연수 기간 동안에 걸쳐 감가상각을 시키게 됨



#### ● 감가상각방법의 의미

○ 감가상각방법이란 실제 감가상각을 실시하는 체계적 방법, 좀 더 쉽게 말하면 매 연도에 각각 얼마의 금액을 감가상각비라는 비용으로 인식하는지 정하는 방법을 의미함

○ 기업은 감가상각 대상 자산의 미래 경제적 효익이 소비될 것으로 예상하는 형태를 반영하여 감가상각방법을 결정하게 됨



#### ● 감가상각방법의 의미

○ 기업은 감가상각 대상 자산의 미래 경제적 효익이 소비될 것으로 예상하는 형태를 반영하여 감가상각방법을 결정하게 됨

○ 감가상각방법은 크게 정액법, 체감잔액법, 그리고 생산량비례법 등으로 구분할 수 있음



# ● 감가상각방법의 종류

정액법	회계기간에 동일한 금액을 감가상각비로 비용화하는 방법
체감잔액법	유형자산을 사용하는 초기에 감가상각비를 많이 인식하고, 시간이 지나면서 매년 인식하는 감가상각비 금액이 지속적으로 줄어드는(체감하는) 방법
생산량비례법	감가상각 대상 자산의 예상 총생산량에 기초한 감가상각 대상 기간의 실제 생산량의 비율을 이용하여 기간별 감가상각비를 계산하는 방법





# 11주차 4차시

감가상각방법\_정액법(1)



#### ● 유형자산의 기간별 감가상각비 금액에 대한 질문

(주)세연산업은 20×1년 1월 1일에 제품 생산에 사용할 기계장치를 현금 100만원을 지불하고 구입하였다. 기계장치의 내용연수는 4년이고, 잔존가액은 취득가액의 10%이다. (주)세연산업이 감가상각방법으로 정액법을 적용할 경우, 20×1년부터 20×4년까지 매 연도별 감가상각비를 구해 보자!



- 감가상각방법\_정액법(straight-line method)
  - 정액법: 매 회계기간에 동일한 금액을 감가상각비로 비용화하는 방법

- 앞서 살펴 본 질문에서 감가상각 대상 금액은 90만원(100만원(취득원가) - 10만원(잔존가액))이고, 내용연수는 4년(경제적 내용연수)임
- 만약 감가상각방법을 정액법으로 적용한다면 매 회계연도에 인식할 감가상각비는 얼마이겠는가?



# ● 감가상각방법\_정액법(straight-line method)

지금부터 4년 동안 감가상각 대상 금액인 90만원을 기계장치의 장부금액에서 줄이면서 감가상각비라는 비용으로 인식해야 하는데, 정액법은 매 회계기간에 동일한 금액을 감가상각비로 인식하는 것이라는데, 그러면 90만원을 4년으로 나누어서 1년에 22만 5천원인가?





정액법 감가상각표				
연도	기초 장부금액	감가상각비	감가상각누계액	기말 장부금액
20X1	1,000,000	225,000	225,000	775,000
20X2	775,000	225,000	450,000	550,000
20X3	550,000	225,000	675,000	325,000
20X4	325,000	225,000	900,000	100,000

<sup>\*</sup> 감가상각 대상 금액 90만원(100만원(취득원가)-10만원(잔존가액))/4년 = 22만 5천원



- 첫 해인 20×1년부터 보면, 정액법은 매 기간 동일한 금액을 각 회계기간의 감가상각비로 인식하는 것임
- 20×1년도의 감가상각비는 22만 5천원(감가상각 대상 금액 90만원(100만원(취득원가) - 10만원(잔존가액))/4년 = 22만 5천원)이 됨

#### 정액법 감가상각표

연도	기초 장부금액	감가상각비	감가상각누계액	기말장부금액
20X1	1,000,000	225,000	225,000	775,000



○ 20×1년 말에 다음과 같은 분개를 통해 회계정보를 만들어 냄

20X1년 말 (ㅊ	차) 감가상각비	22만 5천원	(대) 감가상각누계액	22만 5천원
------------	----------	---------	-------------	---------

#### 정액법 감가상각표

C	연도	기초 장부금액	감가상각비	감가상각누계액	기말장부금액
2	0X1	1,000,000	225,000	225,000	775,000



- 분개에서 차변의 감가상각비는 비용 계정이 되는데 대변에는 기계장치의 장부금액을 감소시킨다고 하면서 기계장치 계정이 아닌 감가상각누계액(accumulated depreciation)이라는 계정이 등장
- 이 계정은 대변에 위치하면서 차변에 있는 기계장치 계정의 장부금액을 감소시키는 효과를 가지고 있는데,

이러한 계정을 자산의 차감계정(contra asset account)이라고 부름

20X1년 말	(차) 감가상각비	22만 5천원	(대) 감가상각누계액	22만 5천원



#### ● 감가상각누계액 계정의 효과

감가상각누계액\_자산의 차감계정(정액법)

출처: 기업정보와 회계(2022), 창민사

(차) 기계장치 20X1.1.1.

100만원

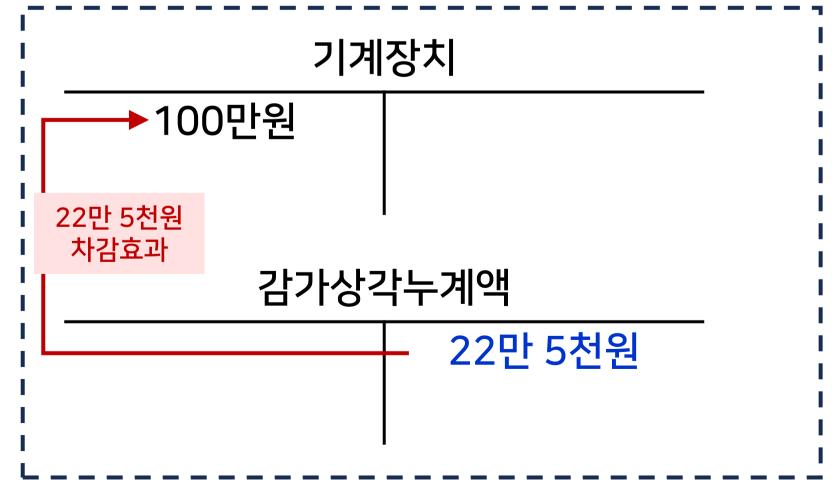
(대) 현 금

100만원

20X1.12.31. (차) 감가상각비

22만 5천원 (대) 감가상각누계액

22만 5천원



감가상각비 22만 5천원



기계장치의 장부금액 77만 5천원 (100만원 - 22만 5천원)



# 11주차 정리하기



#### 11주차 정리하기

● 유형자산이란 기업이 재화의 생산이나 용역의 제공, 타인에 대한 임대 또는 관리활동에 1년 이상 사용할 목적으로 보유하고 있는 물리적 형태가 있는 자산을 의미함

● 감가상각이란 유형자산의 감가상각 대상금액을 해당 자산의 내용연수 동안 체계적인 방법을 이용하여 비용으로 배분하는 일련의 과정을 의미함

● <mark>감가상각방법은 크게 정액법, 체감잔액법, 그리고 생산량비례법 등으로</mark> 구분할 수 있음

