

17

만화와 애니메이션

- 1 만화의 표현 기법과 종류를 이해하고 작품을 제작할 수 있다.
- 2 애니메이션의 원리와 제작 방법을 이해하고 작품을 제작할 수 있다.
- 3 다양한 매체를 활용하여 만화와 애니메이션 작품을 제작할 수 있다.



▲ 이상한과자 가게 전천당
(원작: 히로시마 레이코, 자자/T 스튜디오/일본/2013년~)

▲ 미생(윤태호/한국/2012~2013년)



▲ 파워퍼프걸
(감독: 크레이그 맥크라켄/
K 스튜디오/미국/
1998~2005년)

▲ 더퍼스트 슬램덩크
(감독: 이노우에 다케히코/
D 애니메이션, D 애니메이션 스튜디오/
일본/2022년)

▲ 겨울왕국(감독: 크리스 박, 제니퍼 리/D 스튜디오/미국/2013년)



▲ 신비아파트
(C사/한국/2014년~)

▲ 뽀롱뽀롱 뽀로로
(감독: 최종일/사, O사,
H사, S사, K 스튜디오, EBS/
한국/2003년~)



▲ 이웃집 토로(감독: 미야자키 하야오/
G 스튜디오/일본/1988년)

▲ 아기 상어 올리뚜루뚜루
(감독: 변희선/T 컴퍼니/한국/2020년)



▼ 포켓 몬스터(감독: 유아마 쿠니히코/
O사/일본/1997년~)

▼ 타비(감독: 맹주공/T 엔터테인먼트, S사, KBS/한국/2011년~)

▲ 마당 속의 임탁(감독: 오성윤, 원작: 황선미
'마당을 나온 암탉'/한국/2011년)

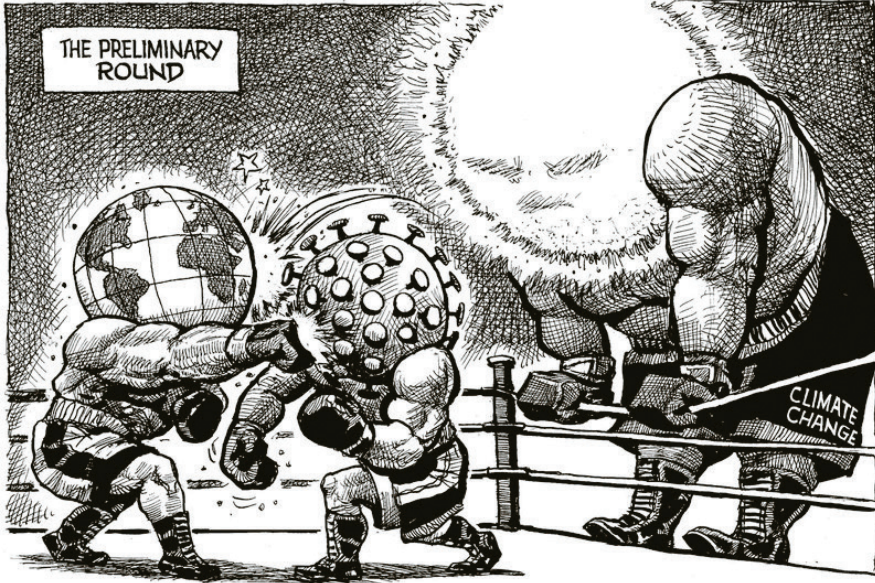
▶ 피너츠 (찰스 M. 슐츠/
미국/1965년)



▲ 개구쟁이 스퍼프(감독: 페요/8 스튜디오/미국/1981~1989년)

유쾌하게 전달하는 이야기, 만화

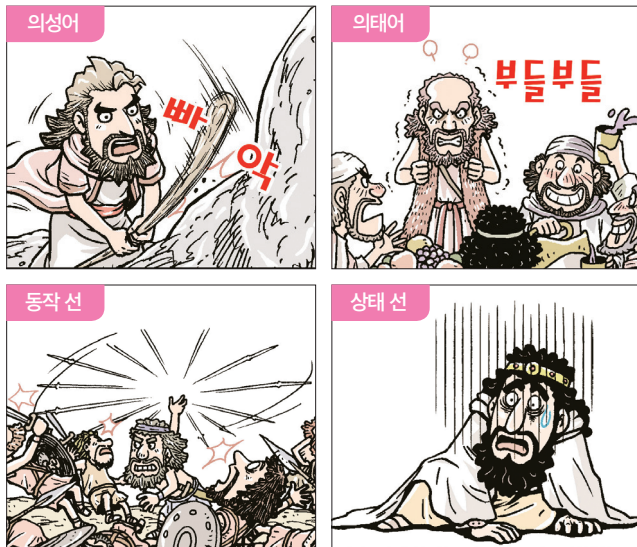
우리는 이야기를 접하며 때로는 재미를, 때로는 교훈과 감동을, 때로는 정보를 얻는다. 이야기는 주로 말이나 글로 전달되지만, 그림으로도 내용을 효과적으로 전달할 수 있다. 이처럼 만화는 그림을 활용하여 이야기를 재미있고 흥미롭게 전달하는 미술의 한 장르이다.



▲ 켈로어(Kallaugher, Kevin/미국/1955~) 칼의 만평(2020년) 영국 주간지에 매주 연재되는 만평이다. 시사만화 중에서 한 컷으로 표현하는 형식을 만평이라고 한다.

만화의 다양한 표현 기법

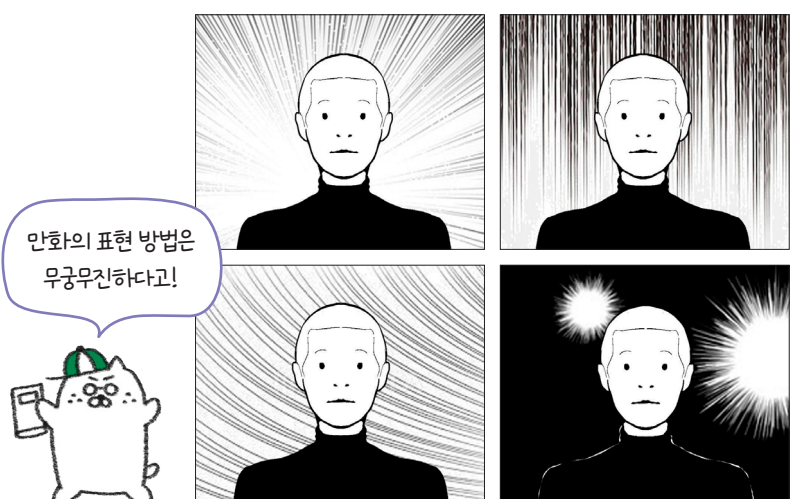
만화는 단순하면서도 재미있는 그림과 함께 이야기를 전달하여 재미를 극대화하는 매력을 지니고 있다. 만화에서는 대상을 변형, 왜곡, 생략, 과장한 자유로운 표현이 가능하며 배경 선, 움직임 표현하는 선, 말풍선의 모양 등으로 각기 다른 상황과 분위기를 연출할 수 있다.



▲ 배광선(한국/1964~) 성경 2.0(씨엠크리에이티브/2021년) 의성어, 의태어를 글로 표현하거나 다양한 동작이나 상태를 선을 이용하여 연출할 수도 있다.



▲ 이말년(한국/1983~) 4컷스페셜 (웹툰/2012년)



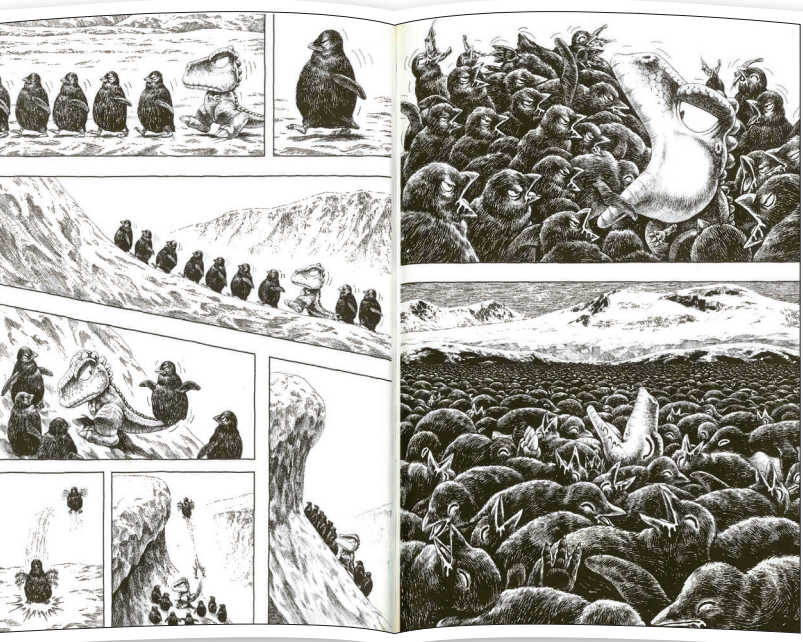
▲ 강지희(한국/1990~) 네컷 만화(2023년) 배경 효과를 다르게 적용하면 인물의 감정을 다양하게 전달할 수 있다.

여러 만화의 종류 살펴보기

미디어 기술이 발달함에 따라 만화는 종이에 컷을 나누어 그리는 전통적 방식에서 벗어나 다양한 형식과 매체로 제작되었다. 만화의 종류와 유형을 살펴보자.

출판 만화

종이로 된 책 형태의 만화이다. 처음부터 한 권으로 기획하고 제작하거나 잡지에 연재된 격주 혹은 격월의 분량을 모아 만화로 출판한다. 최근에는 웹툰을 종이책 형식에 맞게 재배치한 작품들도 출판되고 있다.



▲ **다나카 마사시**(田中政志/일본/1962~) **GON**(고단사(일본), 대원씨아이(한국)/1991~2002년) 대사 없이 캐릭터의 움직임과 표정, 선의 효과만으로 이야기를 전달한다.

카툰

주로 사회 관계망 서비스(SNS)를 이용하여 제작되는 새로운 만화 형식이다. 가벼운 일상의 소재를 다루며 옆으로 넘겨 보는 카드 뉴스의 형태가 많다.



▲ **키키니**(한국/생년 미상) **무엇이든 그려 드립니다!**(카툰/2020년)

그래픽 노블

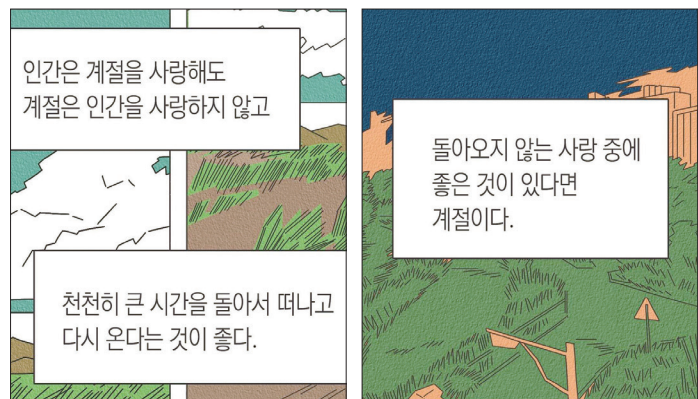
만화와 소설의 중간 형식이다. 탄탄한 서사 구조로 진행되고 예술성을 지닌 만화 장르이다.



▲ **웨어**(Ware, Chris/미국/1967~) **지미 코리건**(판타지 그래픽스(미국), 세미콜론(한국)/1995년) 컷 만화 형식을 독창적으로 활용한 스토리 전개가 돋보이는 그래픽 노블이다.



▲ **스피겔먼**(Spiegelman, Art/미국/1948~) **쥐**(판테온 북스(미국), 아람드리미디어(한국)/1991년) 나치 홀로코스트를 소재로 제작한 그래픽 노블이다.



▲ **정찌**(한국/생년 미상) **땅콩 일기**(카툰/2023년)

웹툰

컴퓨터나 모바일로 감상할 수 있는 만화이다. 주로 화면을 내리면서 이야기 전개를 따라가기 때문에 좌우상하로 이야기가 전개되는 출판 만화와는 컷의 구성과 흐름이 다른 편이다.



▲ 조석(한국/1983~) 마음의 소리(웹툰/2006~2020년) 일상의 사건들을 재미있게 엮은 개그 장르 웹툰이다.



▲ 줌드 프라이데이(한국/1978~) 진논깨비 소년(웹툰/2014~2018년) 종이에 수채화로 그림을 그리고 스캔하여 만든 웹툰이다.

표현 활동

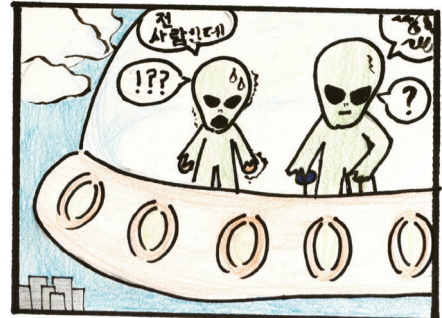
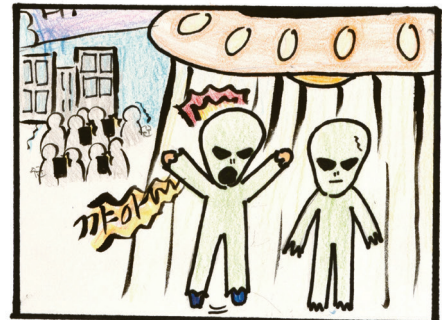
4컷 만화 만들기

이야기를 전개하는 기승전결 구조를 고려하여 네 컷 만화로 표현해 보자.

표현 재료

필기도구, 채색 도구

- 1 기승전결의 흐름에 맞추어 네 컷의 이야기를 구성한다.
- 2 이야기를 잘 전달할 수 있는 표현 기법을 탐색하고 내용을 다듬어 완성한다.



▲ 차현지(학생 작품) 너도 외계인이니?(펜, 색연필/13.5×39cm) 외계인을 만나고 UFO가 등장하는 등 반전과 상상력이 돋보이는 이야기를 네 컷에 전개할 수 있도록 기승전결의 구조로 만화를 제작하였다.

움직이는 만화, 애니메이션

영상 예술 장르의 한 종류인 애니메이션은 정지된 대상을 움직이는 것처럼 표현하는 기법이다. 전통적인 애니메이션은 여러 장의 화면을 연속적으로 빠르게 넘김으로써 그림이나 사물을 움직이는 것처럼 보이게 하는 기법으로 제작되었지만 최근에는 컴퓨터를 비롯한 영상 기술이 발전하면서 그 모습이 달라지고 있다.

애니메이션의 원리

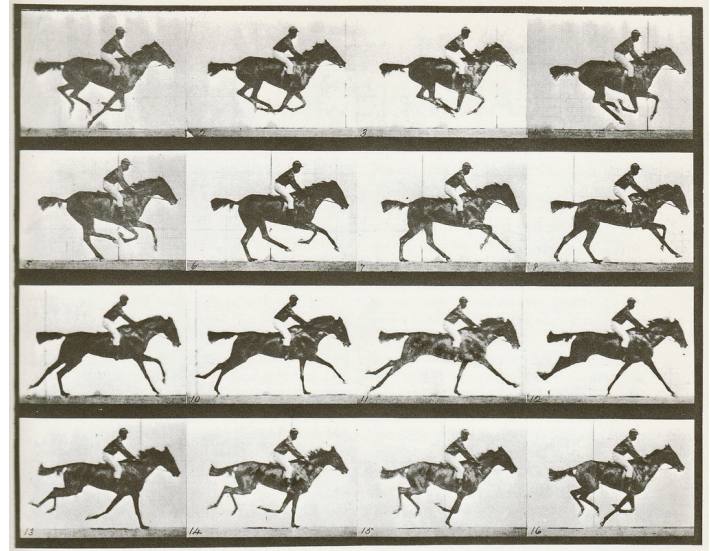
초기 애니메이션은 우리 눈의 착시 효과 중 하나인 잔상 효과를 이용하여 제작되었다. 정지된 이미지는 사라지더라도 눈과 뇌에 그 잔상이 남는데, 초당 15장에서 20장의 변화하는 그림을 연속해서 보여 주면 우리는 정지된 이미지를 움직이는 것처럼 느낀다.

조이트로프

원기둥 안에 띠 모양의 연속된 그림을 붙이고, 원기둥을 회전시키면서 뚫린 틈을 들여다보면 그림이 움직이는 것처럼 보인다.



이런 장난감 같은 걸로 애니메이션 효과를 낼 수 있대니!



▲ 마이브리지(Muybridge, Eadweard/영국/1830~1904) 달리는 말(연속 사진/1878년)

플립 북 애니메이션

책장마다 연속적인 그림을 그린 뒤 이를 빠르게 넘겨 움직이는 것처럼 표현하는 초기의 애니메이션이다.



알고 가기 애니메이션의 혁명: 컴퓨터와 첨단 기술의 활용

컴퓨터 기술이 발전하며 애니메이션 제작에 혁명적인 변화가 일어났다. 이미지 제작 소프트웨어의 발달로 기존 2차원(2D) 애니메이션이 3차원(3D) 애니메이션으로 대체되기 시작한 것이다. 특히 실제 대상에 센서를 부착하여 현실적인 움직임을 그래픽으로 구현하는 모션 캡처 기술이 발달하면서 캐릭터의 움직임을 자연스럽게 실감 나게 표현할 수 있게 되었다. 근래에는 인공지능(AI: Artificial intelligence) 기술을 적용하여 애니메이션을 제작하기도 한다.

이 3D 애니메이션이 처음 상영되었을 때 모두들 신기해했던 일이 기억납니다.



튜터는 도대체 몇 살인 거지?



3D 애니메이션

컴퓨터상에 가상의 X, Y, Z 축으로 입체 공간을 만들고 그 공간에 3차원 캐릭터의 움직임을 재현하여 제작하는 애니메이션이다.



▲ 토이 스토리(감독: 존 래시터/P 애니메이션 스튜디오/미국/1995년) 최초로 제작된 풀 3D 애니메이션이다.

스톱 모션 애니메이션

정지(stop)된 대상을 조금씩 움직여 가며 여러 장의 사진을 촬영하고 이 이미지들을 이어서 움직임(motion)을 표현하는 애니메이션 장르이다.

▶ 프랑켄위니(감독: 팀 버튼/
D 픽처스/미국/2012년)



컷 아웃 애니메이션

종이를 잘라 만든 등장인물을 배경에 올려놓고 조금씩 움직여 가며 촬영한다.



◀ 안개 속의 고슴도치
(감독: 노르시테인/
S 필름/러시아/
1975년)

실루엣 애니메이션

대상이 검은색 실루엣으로만 보이도록 제작한 애니메이션이다.



◀ 밤의 이야기
(감독: 미셸 오슬로/
N 필름스/프랑스/
2011년)

클레이 애니메이션

변형이 가능한 점토의 속성을 이용하여 점토로 만든 인형을 조금씩 움직여 가면서 촬영한다.



◀ 윌리스와 그로밋:
거대 토끼의 저주
(감독: 닉 파크/
A 애니메이션/영국/
2005년)

셀 애니메이션

투명한 플라스틱판(셀) 위에 여러 장의 그림을 그리고 촬영한 이미지를 연결하여 움직이는 것처럼 표현한다.



◀ 센과 치히로의 행방
불명(감독: 미야자키
하야오/스튜디오 G/일본/
2001년)

모션 캡처

사람이 센서를 부착하고 움직이면(motion) 그것을 캡처(capture)하여 움직임 정보를 컴퓨터에 저장하는 기술이다.

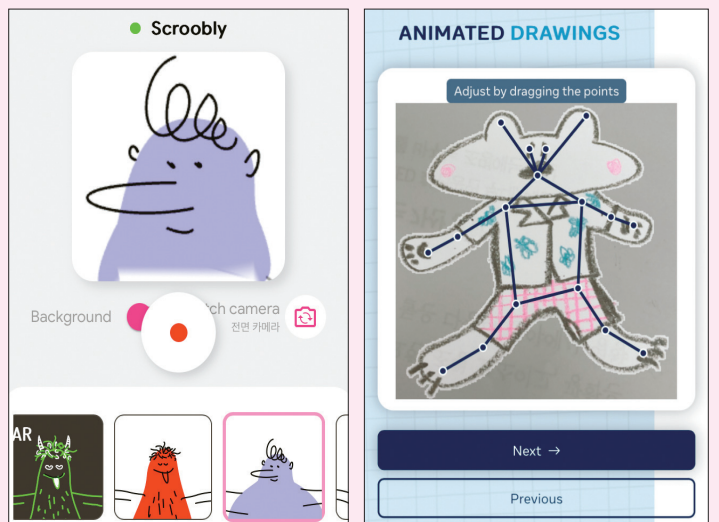


▲ 아바타: 물의 길(감독: 제임스 캐머런/L 엔터테인먼트/미국/2020년)

▶ 인공지능(AI)을 활용한 애니메이션(S플랫폼, A플랫폼) 인공지능 기능을 활용하여 간단한 애니메이션을 만들 수 있는 웹 사이트이다. S플랫폼은 캐릭터에 사용자의 움직임이 입력되는 반면 A플랫폼은 사용자가 선택한 캐릭터를 움직이게 만들어 준다.

인공지능(AI)기술을 적용한 애니메이션

전문적인 지식이나 코딩 없이도 인공지능 기술을 활용하여 애니메이션을 만들 수 있는 다양한 플랫폼이 등장하고 있다.



장르를 넘나드는 만화·애니메이션 콘텐츠의 확장

최근 만화나 웹툰을 원작으로 한 영화, 드라마, 게임, 소설 등 각종 상품이 큰 인기를 끌고 있다. 이처럼 경쟁력 있는 콘텐츠가 자신의 지식 재산 권리를 유지하며 2차 저작물로 파생되는 것을 원 소스 멀티 유즈(OSMU: one source multi-use) 혹은 IP(Intellectual Property Rights: 지적 재산권)의 확장이라고 한다. 이렇게 원작이 강력한 영향력을 지닌 슈퍼 IP를 중심으로 광범위한 세계관이 구축되는데, 이를 **IP 유니버스**라고 부르기도 한다. 웹툰은 드라마나 영화에 비해 제작 비용이 상대적으로 저렴하기 때문에 이러한 슈퍼 IP를 발굴하는 데 효과적인 매체라고 할 수 있다.

드라마



▲ 유미의 세포들 시즌2(T사/2022년) 원작 웹툰의 세계관과 스토리를 토대로 제작한 드라마이다.

팝업 스토어



▲ 원작 웹툰의 캐릭터 상품과 작가 사인회 등 다양한 이벤트를 마련하였다.

게임



▲ 이동건(한국/1981~) 유미의 세포들(2015~2020년) 주인공의 머릿속 세포들과 함께하는 흥미로운 이야기가 전개되는 웹툰이다. 드라마, 굿즈 상품, 게임 등 다양한 2차 저작물로 제작되어 성공적인 콘텐츠 확장의 예시로 손꼽힌다.

협업 상품



▲ 유미의 세포들 콜라베이션 과자 웹툰에 등장하는 과자를 실제 과자로 구현하였다.

굿즈



▲ 유미의 세포들 피규어 원작 웹툰 캐릭터를 피규어로 제작하였다.

콘텐츠가 확장된 다른 예를 직접 찾아보자!



▲ 유미의 세포들 더 퍼즐(S사/2021년) 원작 웹툰의 세계관을 바탕으로 만든 모바일 게임이다.

주변에서 쉽게 찾을 수 있는 일상의 사물에 인격을 부여하여 스톱 모션 애니메이션을 만들어 보자.



▲ 나수리 외 3명(학생 작품) 손의 귀농 생활(디지털 영상/1분 32초)

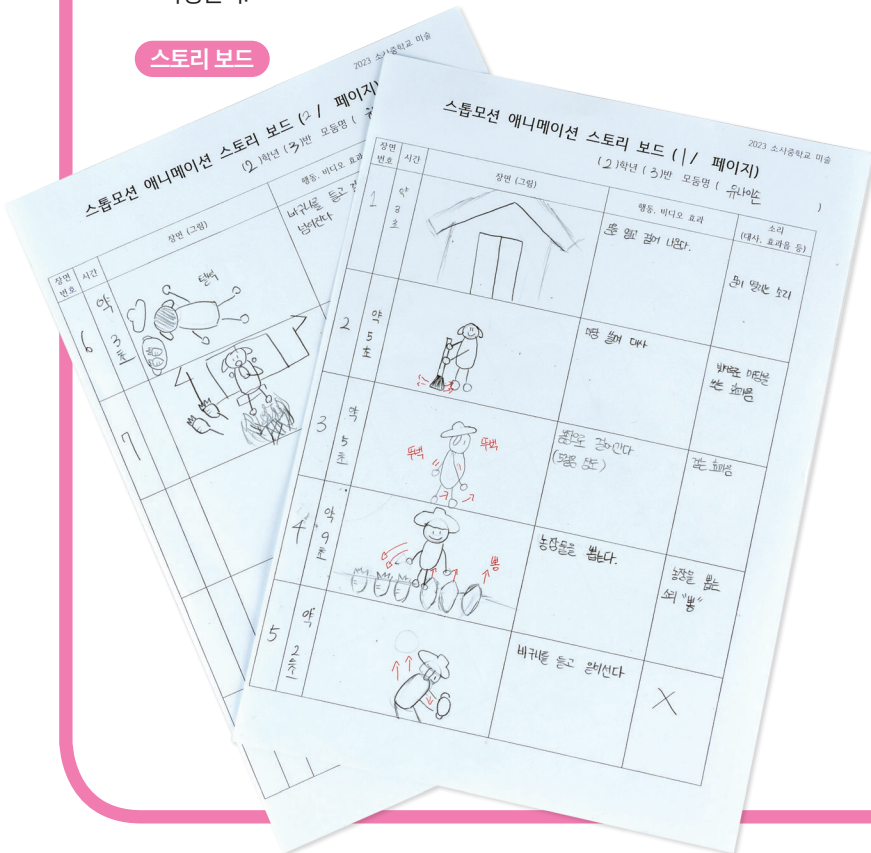


표현 재료

일상의 사물, 필기도구, 채색 도구, 휴대 전화

- ❶ 작품의 주제를 정하고 주인공으로 활용할 사물을 자유롭게 한 개 혹은 여러 개 선택한다.
- ❷ 사물을 활용한 스토리를 구상한다.
- ❸ 이야기의 전개, 화면 구성, 대사, 배경 등을 구체화하여 스토리 보드를 작성한다.

스토리 보드



- ❹ 선택한 사물에 이목구비, 소품을 그리거나 붙여 개성을 표현하고 적절한 배경과 소품 등을 준비한다.



- ❺ 휴대 전화 카메라로 한 장씩 사진을 찍고 사진들을 적절히 편집하여 동영상으로 만든 뒤 알맞은 배경 음악과 대사 등을 삽입하여 완성한다.



- ❻ 완성한 애니메이션을 온라인 플랫폼에 올리고 친구들과 감상하며 이야기를 나눈다.



- 만화의 표현 기법과 종류를 이해하고 만화 작품을 제작할 수 있는가?
- 애니메이션의 원리와 제작 방법을 이해하고 적합하게 표현할 수 있는가?
- 다양한 매체를 활용하여 만화와 애니메이션 작품을 제작할 수 있는가?

만약 말로 다할 수 있다면 왜 그림으로 그리겠는가?

- 베이컨 -



16 이야기를 담은 사진과 영상

감광의 원리

감광이란 빛을 받은 물체가 화학적 변화를 일으키는 것이다. 사진은 필름에 감광 물질을 바르고 장치를 이용해 빛을 쬐게 하여 이미지를 만든다.



▶ **앳킨스(Atkins, Anna/영국/1799~1871) 눈개승마**
(시아노 타입/35.1×24.6cm/1851~1854년) 청사진 기법이라 불리는 시아노 타입은 감광 원리를 활용한 다. 햇빛이 닿은 부위는 푸른색으로, 닿지 않은 부위는 감광액이 물에 씻겨 흰색을 띤다.

▶ 사진의 역사

○ 카메라 옵스큐라

○ 헬리오그래피: 태양 광선에 긴 시간 노출시켜 감광하여 제작한 것. 인류 최초의 사진이 헬리오그래피 기법으로 제작되었다.

○ 다게레오타이프: 1839년 다게르(Daguerre, Louis Jacques Mandé/프랑스/1789~1851)가 개발한 사진 기술. 사진이 대중적으로 널리 사용되는 계기가 되었다.



▶ 프랑스 S에서 개발한 다게레오타이프 카메라(1839년)

○ 필름 카메라: 필름에 감광하고 현상하는 카메라. 필름의 종류나 현상하는 환경에 따라 다양하게 연출할 수 있다.

○ 디지털 사진(디지털카메라, 휴대 전화 카메라)

▶ 사진의 요소

- 조리개: 렌즈를 통과하는 빛의 양을 조절하는 장치
- 셔터 스피드: 셔터를 열어 놓는 시간을 조절하는 장치
- 감도: 빛에 반응하는 정도. 감도가 높을수록 어두운 환경에서 촬영하기에 적합하나 이미지의 선명도가 떨어진다.

▶ 사진의 다양한 표현

- 포토콜라주: 여러 장의 사진을 결합하여 하나의 새로운 이미지를 만드는 방법
- 타임 슬라이스: 일정한 시간 간격으로 사진을 촬영한 뒤 한 장의 사진으로 연결하는 방법
- 파노라마: 전 방향의 모든 경치를 담아내는 사진 기법

▶ 영상의 종류

- 광고: 여러 매체를 활용하여 상품이나 서비스 정보를 소비자에게 알리는 영상
- 영화: 촬영한 내용을 영상과 음향 효과를 넣어 영상기로 보여 주는 영상 매체
- 미디어 아트: 텔레비전이나 비디오, 영화 등 영상 매체를 활용하는 미술 장르

▶ 연출 방법

- 카메라 무빙의 활용: 카메라를 효과적으로 움직여 제작하는 영상의 의도를 고려하며 여러 가지 연출 방법을 활용해 본다. 카메라를 좌우상하로 움직이면서 연출 효과를 다르게 전달할 수 있다. 카메라를 좌우로 움직일 때는 장면을 빠르게 전환하고, 상하로 움직일 때는 주로 긴 피사체나 웅장한 건물을 보여 주는 상황에서 활용한다. 피사체의 위치와 행동에 따라 감정과 행동을 드러내며 장면을 구성할 수도 있다.
- 슷을 이용한 장면 연출: 인물과 상황 등을 카메라가 어떤 기법으로 담아내는지에 따라 다르게 표현할 수 있다. 프레임에 풍경과 배경이 함께 들어오는 와이드 슷, 인물의 허리 위쪽 상체를 촬영하는 미디엄 슷, 캐릭터의 얼굴을 화면 가득 채워 촬영하는 클로즈업 슷 등이 있다. 각각 다른 효과를 전달하기 때문에 장면을 구성하는 목적에 따라 슷을 선택하여 촬영한다.

▶ 시놉시스와 콘티

- 시놉시스: 영화나 드라마를 제작하기 전에 스태프나 배우들에게 스토리를 전달하기 위해 만든 요약본
- 콘티: 촬영을 위해 필요한 장면과 촬영의 각도, 소품, 대사, 액션 등을 그림과 글로 작성하는 영상 촬영 기획서

17 만화와 애니메이션

▶ 만화의 역사

- 사람들은 이야기를 만들어 내고 전달하려는 욕구를 지닌다. 만화는 그림을 이용하여 이야기를 쉽고 효과적이면서도 재미있게 전달하며 그 욕구를 충족하고 표현하는 미술 장르이다.
- 근래에는 디지털 기술이 발달하여 기존 종이책 형태로 제작하던 만화를 웹툰, 카툰, 사회 관계망 서비스 툰 등 다양한 매체를 이용하여 제작·감상한다.

▶ 초기의 만화

- 중세 시대 삽화

▶ **만티코어(작자 미상/1300~1500년대) 중세 시대에 성경 내용을 효과적으로 설명하기 위한 삽화(일러스트레이션) 글을 쉽게 이해하기 위한 보조 수단으로 이용되었다.**



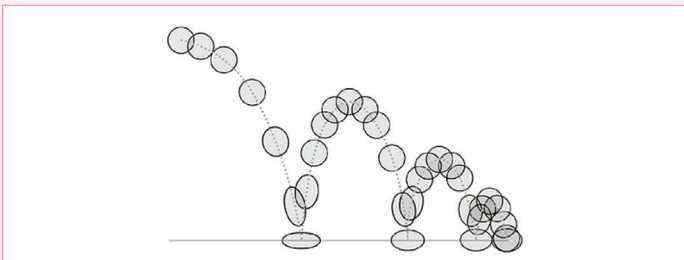
• 풍자를 담은 만평



▲ 도미에(Daumier, Honoré /프랑스/1808~1879) 가르강튀아(1831년) 신문에 연재된 도미에의 풍자 삽화는 사회 풍자와 해학을 가득 담은 만평이다. 만화의 원조 격이다.

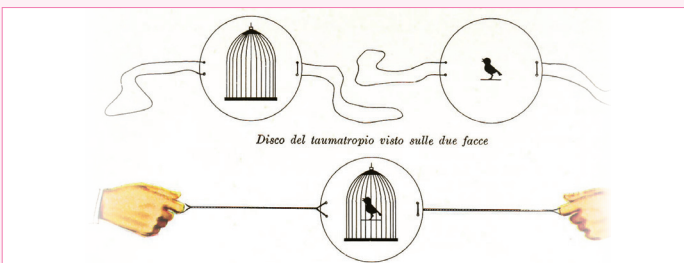
» 애니메이션의 원리

- 애니메이션은 우리 눈의 착시 효과 중 하나인 잔상 효과를 이용한 기법이다.
- 변화하는 그림을 연속해서 보여 주면 이미지의 잔상이 지속되며 움직이는 것처럼 보인다.



» 초기의 애니메이션

• 소마트로프



• 페나키스토스코프



▲ 원반 양쪽에 다른 그림을 그린 뒤 원반을 빨리 돌리면 두 그림이 겹쳐 한 그림처럼 보인다.

◀ 원반의 가장자리에 연속되는 그림을 그리고 돌리면서 보면 그림이 움직이는 것처럼 보인다.

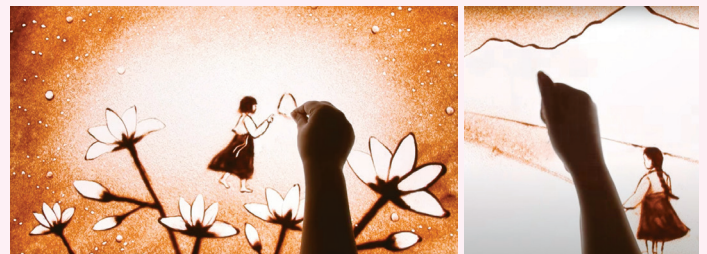
» 여러 종류의 애니메이션

- 스톱 모션 애니메이션: 정지된 대상을 조금씩 움직여 가며 촬영한 뒤 영상으로 만드는 애니메이션
- 클레이 애니메이션: 점토로 만든 인형을 움직여 가면서 제작하는 스톱 모션 애니메이션
- 실루엣 애니메이션: 대상의 검은색 실루엣만을 이용한 스톱 모션 애니메이션
- 셀 애니메이션: 투명한 판에 배경을 그리고 캐릭터를 움직여 가며 촬영하는 애니메이션
- 컷 아웃 애니메이션: 종이를 잘라 만든 등장인물을 움직여 가며 촬영하는 애니메이션



◀ 종이비행기(감독: 잔루카 마루오티/2013년) 종이를 잘라 만든 컷 아웃 애니메이션 뮤직비디오이다.

- 샌드 애니메이션: 투명한 유리판 밑에 조명을 비추고 그 위에 모래를 뿌리거나 손가락으로 움직여 가며 실시간으로 이미지를 연출하는 애니메이션



▲ 최은영(한국/생년 미상) 일본군 성폭력 피해자 '위안부' 샌드 아트(2016년)

» 만화와 애니메이션의 확장

- IP 유니버스: 동일한 IP(Intellectual Property Rights: 지적 재산권) 콘텐츠가 여러 콘텐츠를 넘나들며 형성하는 일종의 세계관



▲ M 유니버스는 M사의 작품들이 공유하는 가상의 세계관이다. 이 세계관에서 여러 가지 만화와 애니메이션의 캐릭터들이 서로 만난다.