

1. UCC 편집의 정의와 종류

1) 편집의 정의

아무리 정교하게 촬영을 했다 하더라도 그 중에는 분명 잘못된 영상이나 흔들린 영상, 또는 맘에 들지 않는 영상이 포함되어 있기 마련이다.

편집은 간단히 말해서 맘에 들지 않는 영상들, 잘못된 영상들을 제거해내고 맘에 드는 영상들만을 연결해나가는 작업이다.

대부분 영상물의 전체 작업 중 마무리 단계인 PostProduction(후반 제작 과정)의 작업에 포함되며 영상을 완성하기 위한 최종단계라고 생각해도 무방하다.

조각 조각난 영상들을 기본적으로 샷(Shot)이라고 하는데 편집은 이런 샷과 샷을 조화시켜 나가는 과정이다.

2) 편집의 필요성

위에서 간단히 설명하였듯이 모든 샷을 영상에 전부 담을 수는 없다. 따라서 편집이라는 과정을 통해 맘에 들지 않는 샷은 버리고 맘에 드는 샷만을 사용하여 영상을 만드는 것이다.

19세기에 영화가 처음 만들어질 때와는 달리 현재의 촬영은 반드시 시간의 순서대로 촬영하지는 않는다. 스토리의 전개나 촬영 장소, 또는 출연자들의 사정에 의하여 후반부 샷을 미리 촬영할 필요가 있다. 따라서 편집 과정을 통해 처음 결정한 콘티의 순서에 맞춰 영상을 재배치시키는 것이 필요하다.

또한 화면 합성이나 특수 영상 효과가 삽입되는 과정 또한 이 편집 과정이다. 최근 컴퓨터 그래픽 영상이 많은 부분에서 사용되는데 그 때문에 편집의 중요성이 더욱 부각되고 있다.

이런 기술적인 부분에만 편집의 필요성이 나타나는 것은 아니다. 오히려 기술적인 부분보다 감성적인 부분에서 편집은 더욱 중요하게 작용한다. 편집 과정을 통해 우리는 시간과 공간을 마음대로 조절할 수 있는 능력을 갖게 된다. 영상이 가지고 있는 허구된 시간을 편집이라는 도구로 비약시키거나 압축, 또는 재배열함으로써 같은 소재를 가지고 시청자들로 하여금 다른 감정을 느끼게 할 수 있는 것이다.

3) 디지털 영상 편집과 아날로그 영상 편집

과거에는 디지털이란 개념이 없었기 때문에 아날로그 방식으로 영상을 편집했다. 간단하게 비디오 2대를 가져다 놓고 한 쪽엔 영상이 들어있는 테이프를 넣고 한 쪽엔 빈 테이프를 넣어서 원하는 부분만 복사하는 방식이었다. 이러한 방식을 Linear 방식이라고 하는데 복사를 하면 할수록 영상의 화질이 안 좋아진다는 치명적인 단점이 있었다.

디지털 방식은 아날로그로 기록되어 있는 테이프의 영상을 디지털화 시켜 컴퓨터로 작업하는 것을 말한다. Non-Linear 방식이라고 하며 몇 번을 복사하더라도 화질의 저하가 없다는 장점과 함께 수정과 편집이 아날로그 방식에 비해 굉장히 쉬워서 현재는 아날로그 방식은 거의 사용되지 않고 있다.

4) 샷(Shot)의 의미

일반적으로 샷, 쇼트 등으로 불린다. 영화구조의 기본적인 단위로서 초점을 맞추고 구도와 화면의 사이즈를 결정한 다음 촬영을 개시하여 STOP 버튼을 누를 때까지, 다시 말하자면 한 번의 테이크를 통해 촬영된 장면을 원(One)샷이라 한다. 샷의 길이는 연출에 따라 길이가 달라지지만 보통 5초~15초 정도이다.

카메라와 피사체간의 거리에 따라 ELS(Extreme Long Shot), LS(Long Shot), FS(Full Shot), KS(Knee Shot), MS(Medium Shot), BS(Bust Shot), CS(Close Up Shot), ECS(Extreme Close Up Shot)으로 구분되며, 카메라의 각도에 따라 High Angle Shot, Low Angle Shot, Bird Eye Shot으로 구분한다.

5) 편집의 기능

(1) 결합(Combine)

편집에서 가장 기본적인 요소로 촬영된 샷들을 기획된 의도대로 순차적으로 연결하는 기능이다. 샷들을 배열하여 화면 연결이 자연스럽게 하는 것이 중요하다.

(2) 삭제(Trim)

편집 의도와 일치하는 반드시 필요한 샷들만을 편집소재의 길이를 줄이거나 시간적인 흐름을 빨리 하기 위한 편집의 중요한 기능이다. 필수적인 샷들을 적절히 재구성하여 주제의 본질을 명쾌하고 선명하게 부각시킬 수 있도록 하는 것이 중요하다. 쉽게 말하면 주제의 흐름에 충실한 화면만을 취하고 필요없는 부분은 과감히 버려야 한다.

(3) 수정(Correct)

촬영현장에서 실수로 촬영된 샷을 수정하는 것을 말한다. 연출 의도와는 다른 잘못된 부분을 올바르게 바로잡는 과정. 보통 잘못된 부분은 잘라내거나 잘된 것으로 바꾸는 작업을 하게 되지만 특정 샷을 다시 녹화하는 것은 가급적 피하는 것이 좋다. 찍을 당시와 다시 녹화하는 시점에서 환경이나 연기자들의 상태 등이 차이가 있을 수 있기 때문이다. 촬영 시에 콘티를 중심으로 한 촬영뿐만 아니라 추가적으로 다른 앵글과 다른 Size의 샷들을 미리 촬영해 둔다면 수정 시에 많은 도움이 된다. 촬영 단계에서 조금 더 신경써서 촬영을 한다면 수정부분에서 많은 시간을 절약할 수 있다.

(4) 합성(Compose)

정확히 분류하자면 편집(Edit)과 합성(Compose)은 다른 분야이지만 대부분의 작업에서 편집과 합성을 공유하여 하기 때문에 편집의 기능 중의 하나로 같이 언급하였다.

기본적으로 합성이란 두 개 이상의 영상 소스를 이용하여 새로운 영상을 창조하는 것을 말하지만 합성의 종류나 그 기법들은 굉장히 다양하다. 특히 실제의 촬영으로는 불가능한 영상을 만들어 낼 수 있다는 것이 가장 큰 장점이다.

블루 스크린 위에서 배우가 촬영을 하고 뒤에 배경을 넣는 크로마키 작업이나 밝은 오후에 촬영한 영상을 밤으로 바꾸는 색 수정(Color Correction)같은 작업

등이 합성 과정에 포함된다.

6) 편집의 종류

(1) 연속성 편집

다양한 정보가 화면상에 보이지 않아도 이야기가 부드럽게 진행되도록 어떤 사건의 내용에서 다음으로 자연스러운 전환이 되게 하는 편집을 말한다. 시청자가 컷의 존재를 눈치채지 못하고 이야기에 몰두할 수 있게 하는 것이 가장 중요하다.

가. 연속성 편집의 중요한 원칙

- 심상 지도(Mental Map): 시청자들은 무의식적으로 화면에 보이는 것뿐만 아니라 그 밖의 영역에 대한 정보를 포착할 수 있으므로 편집할 때 유의하여야 한다.
예) 클로즈업 샷에서 출연자가 오른쪽을 향해 이야기하고 있는 장면만 보아도 시청자는 출연자의 우측에 대화의 상대가 있을 것이라 예상하며 다음 샷에서 보여질 것으로 예상한다.
- 벡터(Vector): 화면상의 구도나 피사체의 움직임에서 발생하는 방향을 뜻하며 이 방향이 유지되지 않았을 경우 시청자는 피사체의 방향이나 움직임에 혼동을 느끼게 되며 그로 인해서 프로그램의 흐름을 깨는 결과를 초래할 수도 있다. 심상 지도를 유지하는데 중요한 요소가 된다.
- 벡터 라인(Vector Line): 화면 안에서 위치와 동작의 연속성을 유지하는 것을 도와주는 시선을 말한다.

(2) 복합성 편집

사건을 강화시키고 의미를 주어서 시청자가 사건에 대하여 집중력을 갖도록 도와준다. 연속편집의 원칙을 따르는 대신 시청자의 심상 지도를 고의적으로 혼란시키는 방식을 선택하기도 한다.

가. 복합성 편집의 중요한 원칙

- 사건을 강화시키는 방법(Intensifying the Event): 동작 벡터 라인의 서로 다른 방향에서 촬영한 샷을 직접 연결하여 표현하고자 하는 상황을 강화시키는 데 많이 사용되는 방식 중의 하나이다.
- 벡터라인 넘기(Crossing the Vector Line): 샷 시퀀스의 에너지를 증가시키기 위해서 벡터라인을 의도적으로 넣음으로써 만들어진다.
- 사운드 트랙(Sound Track): 영상에 효과음을 삽입함으로써 장면을 강화시키는 역할을 한다. 가장 효과적이고 광범위하게 사용되는 방법 중의 하나이다.
- 조깅(Jogging): 비디오의 재생속도를 극단적으로 낮추어서 프레임별로 전진하게 한다. 동작 그 자체에 주의를 끌게 하고 장면의 극적인 효과를 높일 수 있다.
- 점프 컷(Jump Cut): 점프 컷은 복합편집의 중요한 방식 중 하나이다. 이것은 인터뷰를 편집하는 경우와 같이, 편집자가 적절한 컷어웨이 샷을 넣을 시간이 없을 경우에 사용된다.

7) 편집의 실제

(1) 비유와 상징의 몽타주

메시지를 직설적으로 표현하지 않고 상징과 은유에 실어 비밀스럽게 표현하는 편집 방법이다.

(2) 조형 일치의 몽타주

화면의 형태, 색채, 구도, 인물의 움직임과 속도 등 조형적 유사성을 통해서 샷을 연결하는 편집 방법이다.

(3) 시선 일치의 몽타주

시선 일치는 편집의 기본이며 시선의 방향에 맞추어서 촬영을 하고 편집을 해야만 관객은 등장인물이 어디에 있으며 누구를 보고 있고 또 누구와 대화를 하고 있는지 이해할 수 있다. 시선 일치를 이용하여 편집을 하게 되면 촬영한 현실의 공간과 시간은 의미를 잃고 새로운 장면을 연출할 수 있다.

(4) 시간의 처리

시간의 생략과 비약, 확장과 축소, 시간이동 등의 기법을 사용하여 시간의 여러 가지 경과 상태를 표현 할 수 있다.

가. 시간의 확장: 한 행위를 여러 각도에서 촬영하여 몽타주하거나 같은 샷을 반복 몽타주하거나, 행위 사이에 일련의 샷들을 끼워 넣음으로써 이루어진다. 편집자는 시간의 압축과 확장을 통하여 현실의 시간을 재단하여 심리적인 시간을 창조해 낼 수 있다.

나. 시간의 이동: 몽타주를 이용하여 과거와 미래의 시간 속으로 자유자재로 넘나들 수 있다.

(5) 평행 편집

두 개 이상의 사건을 교차시키면서 시간경과에 따라 샷의 길이를 점점 짧게 몽타주함으로써 극적 긴장감을 상승시키는 편집 기법을 말한다.

8) 편집의 형식적 분류

(1) 조형적 관계(graphic relation)

어떤 것이건 두 개의 샷을 연결시키는 편집은 각 샷 간의 회화적인 특성을 고려하여 유사한 것끼리 혹은 이질적인 것끼리 연결할 수 있다. 즉, 모든 미장센의 특성(조명, 세트, 의상, 배우 등)과 대부분의 촬영기법적 특징(카메라의 움직임, 앵글 등)을 일치시키거나 대비시켜서 편집하는 것이 가능하다. 이러한 샷의 회화적인 특성을 중심으로 편집하는 것을 조형적 연결의 편집이라 한다.

모든 영화는 이러한 조형적 유사성을 통해 샷을 연결시킬 수가 있으며, 영화의 통일감(혹은 완성도)은 ‘조형적 일치’를 통해 이를 성취한다. 때때로 장면 전환의 순간들 자체의 조형적 일치에 주목하도록 세심한 배려를 하기도 한다.

물론, 편집이 조형적으로 똑같은 화면끼리 연결할 필요는 없다.

비연속적인 편집, 즉 화면과 화면의 대비를 보여주는 편집도 가능하다.

(2) 운율적 관계(rhythmic relation)

모든 샷은 일정한 길이를 지니게 되고 그 길이는 그 샷 내에서 어떤 내용을 보여주는가에 따라 결정된다. 그러나 운율성을 포함하는 편집은 편집자가 특별히 계산된 길이로 이어나가는 것을 뜻한다. 샷들을 이어 편집의 리듬감을 만들어 낸다.

예를 들어, 4초 샷-> 8초 샷-> 16초 샷-> 32초 샷으로 이어지거나, 10초 샷-> 8초 샷-> 6초 샷->4초 샷-> 2초 샷 등으로 점점 길어지는 리듬감이나 점점 짧아지는 리듬감을 만드는 편집을 말한다.

편집은 샷이 지속시간의 조절을 통해 운율적인 연속성을 통제할 수 있는 가능성을 마련해 준다. 편집자가 편집 리듬을 결정할 때는 미장센, 촬영 위치, 카메라의 움직임 그리고 전반적인 이야기의 맥락에서 결정해야 한다. 하지만 운율적인 편집은 우리가 직관적으로 영화 작품의 템포나 페이스 혹은 호흡이라고 느끼는 것을 만드는 과정으로 특정한 순간을 강조하기 위해 장면의 지속시간을 이용할 수 있으며, 반복적으로 같은 장면을 보여줄 수도 있다.

일반적으로 운율적 편집의 형태는 대부분의 대화 장면에서 보이는 것처럼, 대화하고(action shot) 반응하는 사람(reaction shot)에게 고르게 분배된다. 이런 샷의 연결, 각각의 샷이 비슷한 길이로 이어질 때 관객은 안정되고 정해진 박자를 따라 화면을 보게 된다. 반면에, 추격씬이나 격투씬에서 보여지는 점차 짧아지는 샷의 길이는 긴박감을 느끼게 한다.

(3) 공간적 관계(spatial relation)

서로 다른 공간의 두 개의 샷을 연결했을 때 그 사이에 허구적인 공간이 생긴다.

예를 들어 사람이 집을 나오는 씬과 공원에서 산책하는 씬을 연결하여도 시청자는 자연스럽게 그 씬들을 연결시켜 보게 되는 것이다.

(4) 시간적 관계(temporal relation)

다른 영화 기법들과 마찬가지로 편집 역시 영화에 표현된 사건의 시간을 조절할 수 있는데, 특히 서사 영화에서 편집은 보통 플롯이나 스토리의 시간을 조절하도록 돕는다.

편집은 어떤 순서로든 시간의 연속성을 만들어 낸다. 또한 플롯으로 제시된 사건의 본래적인 지속시간을 변경시킬 수도 있다.

예를 들어, 계단을 오르는 한 사내를 보여주는 장면에서, 어떤 편집자는 사건의 지속시간을 있는 그대로 제시하여 밑에서 꼭대기까지 오르는 모습을 전부 보여줄 수도 있고, 어떤 편집자는 생략 편집을 사용하여 밑에서 몇 걸음 오른 뒤에 바로 문 앞에선 사내의 모습으로 연결할 수도 있으며, 또는 ‘ 커트 어웨이(Cut Away)’ 방법을 써서, 몇 계단을 오르는 남자 쇼트 다음에 아파트에서 남자를 기다리는 여자의 장면을 보여주고, 아파트 문 앞에 서있는 남자를 보여줄 수도 있다.

이와는 반대로 시간을 늘리는 방법도 있다. 예를 들어, 깡패1이 깡패2를 주먹으로 치는 장면을 보여주고 나서, 다시 깡패2가 깡패1에 의해 맞는 장면을 또 보여줄 수도 있다. 이때, 우리는 같은 장면을 2번 보게 되면서 사건이 벌어지는 시간을 늘릴 수도 있음. 특히, 폭발 1분전에 시한폭탄을 해체를 시작해서 폭발 3초전에 마무리하는 장면 등에서 사건이 흘러간 시간은 1분이 안되지만 우리가 영화로 그 장면을 보는 시간은 5분이 넘는 경우를 흔하게 보게 된다.

이렇듯 편집을 이용해 시간을 조절할 수 있는 방법은 무한하다고 볼 수 있으며, 대개 일반적인 영화들은 순차적으로 사건이 벌어진 순서대로, 시간이 흘러간 순서대로 편집이 되어있다.

2. UCC 편집의 기초 이론

1) 영상신호란 무엇인가?

비디오 카메라에 촬상된 빛이 전기 신호로 변환되는 것을 말하며 이 신호가 텔레비전 카메라에 출력된다. 화면에 따라 직류분에서부터 수 Mhz에 이르기까지 높은 주파수 성분을 포함하고 상한의 주파수가 높을수록 화면은 세밀하게 보인다.

(1) RF신호(Radio Frequency)

선 하나로 영상과 음성을 전부 전송하는 것을 말한다. 텔레비전 내부의 회로가 영상 신호와 음성 신호를 분리하게 된다. 따라서 화질이나 음성이 썩 좋지 않다. 보통 가정에서 시청하는 케이블 방송이나 공중파 방송이 이 신호를 사용하여 전송된다.

(2) 콤포지트 비디오(Composite Video)

하나의 비디오 케이블을 세 가지 색깔로 구분하여 전송하는 시스템으로 영상 신호(노란색)하나와 음성 신호(흰색, 빨간색)2개로 나뉘며 음성 신호의 경우 흰색을 기본적으로 사용한다. 빨간색까지 연결했을 경우에는 스테레오로 전환된다. 구식 비디오 플레이어와 TV에서 지원한다.

(3) 슈퍼 비디오(S-Video)

하나의 케이블로 영상 신호를 전송하던 콤포지트 케이블을 발전시킨 것으로 색 신호와 휘도 신호를 분리하여 전송한다. 따라서 기존 방식보다 더 좋은 화질을 제공한다. 대부분의 DVD 플레이어가 이 방식을 지원한다.

(4) 컴포넌트 비디오(Component Video)

색 신호를 다시 붉은 색 신호와 파란 색 신호로 나누어 총 3가지의 색 신호를 각기 전송하는 방식이다. 현재까지 나온 전송 방식 중 가장 좋은 화질을 제공한다. 고가의 TV와 최신 DVD플레이어가 이 방식을 지원한다.

2) 삼원색의 정의

서로 독립된 3가지 색의 빛을 적당한 비율로 배합하면 어떠한 색도 만들 수 있다는 경험 법칙에 따른 3가지 색을 말한다. 가산혼합인 빛의 삼원색과 감산혼합인 색의 삼원색으로 분류된다.

(1) 빛의 삼원색

빨강(Red), 초록(Green), 파랑(Blue)으로 구성되며 각각의 색의 앞글자를 따서 RGB라고 부른다. 디스플레이(TV나 모니터)로 보여지는 화면은 빛의 삼원색을

사용하여 그 색을 표현한다.

색이 더해질수록 밝아지기 때문에 가산혼합이라고 하며 빛의 삼원색을 구성하는 3가지의 색깔(빨강, 초록, 파랑)을 모두 합하면 흰색이 표현된다.

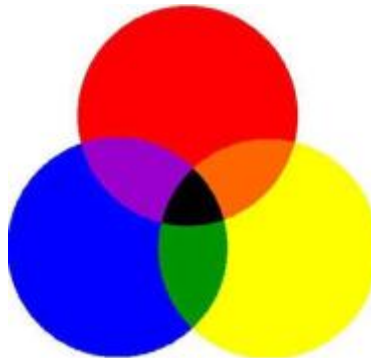


- 빛의 삼원색 -

(2) 색의 삼원색

빨강(Magenta), 노랑(Yellow), 파랑(Cyan)으로 구성되며 각각의 색의 앞글자를 따서 CMY라고 함. 화면에 디스플레이되는 빛의 삼원색과는 달리 색의 삼원색은 인쇄에 사용이 되며 3가지의 색을 전부 합쳤을 때 검은색이 나오게 됨. 따라서 인쇄 시 잉크의 절감을 위해 검정(Black)을 추가하여 CMYK로 불리는 경우가 많다.

색이 더해질수록 어두워지며 전부 합쳤을 때는 검은색이 표현된다. 빛의 삼원색을 구성하는 빨강(Red), 파랑(Blue)과 색의 삼원색을 구성하는 빨강(Magenta), 파랑(Cyan)과는 비슷한 색임에는 틀림이 없지만 정확히는 다른 색이다.



- 색의 삼원색 -

(3) TV 모니터의 색 표현방법

빛의 삼원색(RGB)이 가산 혼합하여 색상을 만들어 낸다. 색상을 만들어내는 부분이 전자총 부분인데 이 전자총이 빛을 쏘서 적절한 색을 TV 모니터에 표현해 낸다.

3) 촬상판

(1) 촬상관의 정의

촬상관은 빛을 전기신호로 바꿔주는 역할을 한다.

(2) 촬상관의 원리

렌즈를 통해 들어온 빛을 전기신호인 영상신호 R,G,B로 만들어 이를 조합하여 다양한 색상을 만들어 낸다.

(3) 촬상관(Camera Tube)

진공관을 사용한 방법으로 과거 카메라에 사용된 기술이다. 강한 빛을 받으면 잔상이 매우 심하게 나타나며 약한 조명에서는 노이즈(Noise)가 심해지는 현상도 생긴다. 또한 사용전력까지 크기 때문에 현재는 CCD로 대체되었다.

(4) CCD(Charge Couple Device)

MOS(금속산화반도체)로 된 반도체로 빛이 닿으면 전하가 발생하는 소자를 CCD라고 한다. CCD의 기초이론은 지난 70년대 미국의 벨연구소에서 개발되어 일본에서 많은 연구가 진행돼 카메라의 촬상소자 개발에 성공함으로써 캠코더의 소형화, 경량화를 실현하는데 기여했다.

빛의 세기에 따라 발생하는 전하의 양이 변화하기 때문에 이를 전기신호로 변환함으로써 기존에 사용하던 진공관 타입(Tube Type) 대신 비디오 카메라에 사용한 것이 CCD카메라이다.

현재 출시되고 있는 대부분의 캠코더에는 CCD가 탑재되어 있다.

4) 세계의 TV 시스템

(1) NTSC

National Television System Committee의 약자로 국가 텔레비전 시스템 위원회를 뜻하는 말로 미국에 위치한 위원회에 의해서 1953년 12월에 표준화되었다.

흑백 TV와의 양립성을 유지하기 위한 휘도신호에 색정보를 사람의 시각에 맞춰 교묘히 삽입함과 동시에 전송하는 것으로서 회로가 간단하기 때문에 수상기의 값이 비교적 저렴하다.

1초를 구성하는 프레임 수는 29.97개(29.97fps)이며 필드 주파수는 59.94필드/초로 프레임율이 높기 때문에 화면이 깜박이는 플리커(Flicker) 잡음이 작다. 주사선수는 총 525선이기 때문에 PAL이나 SECAM보다는 선명도 부분에서 떨어진다.

- 사용 국가: 미국, 캐나다, 일본, 한국, 멕시코, 필리핀 등

(2) PAL

Phase Alternative by Line의 약자로 독일 텔레폰켄사에서 개발한 컬러 텔레비전 방식이다. 색신호의 중첩방식은 기본적으로 NTSC와 같지만 색상 및 포화도에 관한 정보는 90도의 위상 차를 갖고 변조되어 송신된다는 점이 다르다.

NTSC의 결점인 전송 일그러짐 현상을 경감시킨다. 따라서 NTSC보다는 색 변형이 적고 신호전송에 따른 특별한 설비 규격은 없다. 하지만 지연회로라는

것이 필요하며 수상기의 값이 비싸다.

1초를 구성하는 프레임 수는 25개(25fps)이며 필드 주파수는 50필드/초이다. 주사선수가 총 625선으로 NTSC보다 많아 영상이 조금 더 선명하다.

- 사용 국가: 영국, 독일, 북한, 중국, 홍콩, 인도, 이탈리아, 네덜란드 등

(3) SECAM

Sequential Couleur Avec Memory의 약자로 프랑스의 텔레비전 회사가 개발했다.

주사선마다 2개의 색차 신호를 순차적으로 교체하면서 색 부 반송파를 주파수 변조하여 휘도 신호에 중첩시켜 전송한다. 주파수 변조(FM)를 이용하기 때문에 전송로에서 발생하는 진폭 일그러짐이나 위상 일그러짐에 강하다는 장점이 있다.

PAL처럼 625라인의 주사선과 50Hz(50field) 방식이지만, PAL과는 기본적인 방식과 방송방법이 다르다.

- 사용 국가: 프랑스, 이집트, 러시아, 그리스, 폴란드, 이란 등

(4) 필드(Field)와 인터레이스(Interlace)

NTSC는 인터레이스(Interlace)이라는 주사 시스템을 채용하고 있는데 NTSC의 TV 이미지는 프레임 당 525개의 수평 주사선을 가지고 있다. 이러한 주사선들은 왼쪽에서 오른쪽으로 그리고 위쪽에서 아래쪽으로 주사되는데, 한번은 홀수 번째 줄만을, 다른 한번은 짝수 번째 줄만을 주사하게 된다. 쉽게 말해서 한 프레임을 2개의 필드로 나누어 순차적으로 재생하는 방식인 것이다. 홀수 번째 줄만으로 구성된 화면을 Odd Field, 짝수 번째 줄만으로 구성된 화면을 Even Field라고 부른다.

이런 방식으로 전송하게 된 이유는 1초에 30장(29.97 fps)의 프레임이 진행되어야 하므로 하나의 프레임이 나온 후 다음 프레임이 등장할 때까지 적어도 1/30초 이상 브라운관에 영상이 남아있어야 하기 때문이다. 하지만 초기 브라운관의 경우 이를 지원하지 못했기 때문에 하나의 프레임을 두 개의 필드로 쪼개어 인터레이스(Interlace)로 전송하는 편법을 사용하게 된 것이다.

하나의 화면을 2개의 화면으로 나누기 때문에 영상의 선명도는 당연히 그만큼 저하되었다.

화면을 2개로 나누지 않고 완전한 하나의 화면으로 전송하는 방식을 프로그레시브(Progressive)방식이라고 한다. 한 프레임을 두 개의 필드로 나누었던 인터레이스와는 달리 프로그레시브 방식은 필드를 나누지 않기 때문에 훨씬 선명한 영상을 보여준다.

3. UCC의 화면 전환

1) 화면 전환의 목적

기본적으로 두 개의 샷(Shot)의 전환을 다양한 방법으로 연출하는 것에 있지만 영상을 제작하는 사람이 의도한 메시지를 효과적으로 전달하는 것에 목적을 둘 수 있다. 즉, 표현하려는 내용을 시청자가 느끼도록 하는 것에 그 목적을 두고 있다.

2) 화면 전환의 종류

(1) 커트(Cut)

화면 전환에서 가장 많이 쓰이는 방법으로 하나의 샷을 다른 샷으로 순간적으로 바꾸는 것을 말한다. 필요 없는 부분을 버리고 원하는 부분만을 순차적으로 연결되며 이어지는 영상 사이의 매끄러운 연결과 이미지 구도 등이 세밀하게 고려되어야 한다.

가. 컷팅(Cutting)의 종류

- 액션 컷팅: 피사체의 동작에 따라 샷을 바꾸는 것으로 동작의 시작과 완료를 자연스럽게 연결시켜준다. 연속된 동작 시에 피사체의 크기를 가깝게 혹은 멀게 샷을 연결하는 방식이다.

예) 춤을 추고 있는 가수의 동작을 멀리서 가깝게 컷팅

- 리액션 컷팅: 피사체의 반응과 행동에 맞게 컷팅하는 것을 말한다.

인물이 무언가를 보고 있는 영상을 보여준 후에 보고 있는 것이 무엇인지를 보여주는 방식이다.

예) 장면 속 인물이 바라보고 있는 물체로 컷팅되는 것

- 삽입 컷팅: 전반적인 흐름 중간에 삽입되는 컷으로 지루함을 없애거나 순간적 회상 장면, 또는 시청자의 이해를 돕기 위해 이런 방법을 사용한다.

예) 스포츠 중계중 관중석의 풍경이나 경기장 밖의 풍경

- 오디오 컷팅: 음악이나 소리가 있을 때 그 소리에 맞추어 시작이나 끝, 또는 리듬이나 박자에 맞추어 컷팅하는 것을 말한다.

예) 음악 프로그램에서 한 소절이 끝나는 곳에서 커트

- 엔드 컷팅: 현재까지의 사건이 마무리되며 새로운 사건으로 전환 시의 컷팅방법이다.

예) 뉴스 프로그램 끝부분의 장면

나. 움직이는 장면 중간에서의 컷팅 효과

- 동일 방향: 행위의 방향, 추적, 추종, 같은 방향, 같은 목적의 연속성을 나타내는 것을 말한다.
- 반대 방향: 피사체의 만남 또는 충돌을 암시한다.
- 다른 장소: 분리와 확대의 의미한다.
- 정지에서 움직임: 화면을 활기차게, 스피드 감을 준다.
- 움직임에서 정지: 긴장감이나 관심을 떨어뜨린다.

다. 컷팅의 주의사항

- 같은 크기의 화면끼리의 컷팅은 피하는 것이 좋다.
- 지나치게 크기 차이가 나는 화면끼리의 연결을 주의할 산만하게 한다.
- 카메라의 앵글(Angle)이 너무 다를 경우의 컷팅도 피하는 것이 좋다.

(2) 페이드 인/아웃(Fade In/Out)

페이드 인(Fade In)의 경우는 영상이 없는 화면에서 영상이 있는 화면을 서서히 나타내는 방법이다.

페이드 아웃(Fade Out)의 경우는 그 반대로 영상이 있는 화면을 서서히 사라지게 하는 방법을 말한다.

페이드 인/아웃이 되는 경우에는 영상의 흐름이 끊어지는 느낌을 받기 쉽다. 따라서 주로 프로그램의 시작이나 끝에 사용한다.

또한 속도에 따라 그 느낌이 차이가 크기 때문에 상황에 맞게 속도를 조절해야 한다.

(3) 디졸브(Dissolve)

페이드 인/아웃과 혼동이 되는 경우가 많다. 영상이 없던 화면과 영상이 있는 화면을 사용하는 페이드 인/아웃과는 달리 디졸브의 경우는 두 화면 모두 영상이 있다. 하나의 영상이 천천히 페이드 아웃되면서 다른 영상은 천천히 페이드 인되어 두 영상을 화면 전환시키는 방법이다.

시간과 공간의 변화가 많을 때 디졸브를 사용하면 변화를 이해하는 효과를 얻을 수 있다.

페이드 인/아웃과 마찬가지로 그 속도에 따라 느낌의 차이는 굉장히 크기 때문에 분위기에 맞게 속도를 조절해야 한다. 예로 일반적인 디졸브의 길이는 1~2초 정도가 되지만 이것을 6~7초 정도로 늘리게 되면 전자보다 더욱 서정적인 분위기를 연출할 수 있다.

주로 시간의 경과, 회상 장면, 장소 이동 등에 많이 쓰인다.

(4) 와이프(Wipe)

선이나 원, 사각형, 다이아몬드형 등 다양한 패턴(Pattern)으로 한 화면에서 다른 화면으로 전환되는 기법을 말한다. 현재는 굉장히 다양한 종류의 와이프가 개발되어 있다.

와이프를 중간에 멈춰서 화면을 분할하는 등의 효과도 만들어 낼 수 있다.