

+ 유제중 · SkyLife 방송운용팀 대리

카메라 주변기기 및 활용

카메라에는 여러 가지 주변기기가 따라 붙게 된다. 바디와 렌즈만으로도 사진을 찍을 수 있다. 하지만, 여러 가지의 주변기기들을 잘 활용하면 더욱 멋지고 편리하게 사진을 촬영 할 수 있는 것이다. 또, 어떤 경우에는 주변기기를 사용하지 않고는 사진을 촬영하지 못하는 경우도 발생한다.

이번 호에는 카메라 옆에서 사진의 깊이와 넓이를 확장해 주는 주변기기에 대해 알아보자. 가장 많이 쓰는 스트로보를 통해 빛을 만들어 내는 과정과 바람직한 플래시 사용에 대해 생각해 보자. 그리고, 렌즈 필터들을 통해 사진들이 재미있게 변하는 과정을 보며 필터들의 광학적 원리들도 한번 생각해 보는 기회를 만들어 보고자 한다.



이미지 제공 : 소니

스트로브[플래시]

일반인들이 많이 사용하는 콤팩트 카메라(일명 똑딱이)에도 플래시는 내장되어 있다. DSLR에는 외장형 플래시를 부착 할 수 있다. 또한, 가격도 많이 비싸다. 이렇게 비싼 스트로브[플래시]는 왜 필요할까? 가장 큰 이유는 노출부족 상황에서 빛을 얻기 위해서라고 할 수 있다. 단지 노출의 확보 차원에서만 플래시가 필요한 것은 아니다.

밝아서 스트로브가 필요하다?



(자료출처 : 삼성카메라)

인물 사진을 찍다 보면 역광사진들이 많이 나타는데 사진을 비교하며 살펴보자.

왼쪽 사진은 뒤에서 오는 빛으로 인물이 노출부족으로 검게 나오게 되고, 전체적인 역광으로 노출계는 셔터스피드를 느리게 잡게 되면서 흔들림이 발생하여 망친 사진이 되었다. 하지만, 오른쪽은 단지 플래시 한방 터트려 준 것이 달라진 점이다. 뒤에서 오는 광선으로 인물의 테두리가 또렷하게 살아나면서 더욱 인물이 돋보이고, 배경과 더욱 어우러지면서 멋진 사진으로 변했다.

바운스 촬영, 정면에서 플래시 터트리지 말자

플래시를 피사체 정면에서 터뜨려 사진을 찍으면 사진이 왠지 딱딱하고 평면적이며, 피사체에 그림자가 생긴다. 플래시 빛의 이러한 단점을 보완하는 촬영법이 바운스 촬영이다.

바운스 촬영(bounceshooting)이란, 피사체의 바로 뒤에 벽 등이 있는 경우에 플래시를 천정이나 벽을 향해서 발광시켜, 그 반사광에 의해 피사체를 조명하는 촬영 방법이다. 피사체 뒤에 나타나는 강한 그림자가 없어지게 되고, 화면 전체에 벽이나 천정에서 반사된 간접 빛이 퍼져서 부드러운 사진이 된다.

근래에 시중에서 판매하는 플래시들은 대부분 위나 옆으로 방향을 돌릴 수 있게 되어 있어 바운스 촬영을 할 수 있다. 플래시 빛이 피사체에 정면으로 직접 향하지 않고 벽이나 천정 등에 부딪친 후 넓게 확산시키는 기능이 바운스이다. 다시 말해, 바운스의 기능은 벽면이나 천정에 빛을 반사하여 빛의 영역을 확산시켜 피사체에 닿기 때문에 광질이 부드러워 사진도 부드러워진다.

바운스를 치는 방향에 따라서 바운스 촬영법은 두 가지로 나눌 수 있다. 바운스를 천정을 향해 위쪽으로 치는 경우와 측면의 벽에 치는 경우이다. 이때는 플래시 각도를 천정이나 벽 쪽으로 돌리면 된다. 바운스된 간접적인 빛은 부드러운 진한 그림자를 만들지는 않지만 위로부터 내려오는 빛과 옆에서 오는 빛은 질감을 표현하거나 입체감을 줄 때 미세한 차이를 보인다.

바운스를 천정으로 혹은 벽으로 할지의 결정은 천정과 벽면 중 촬영자와 가까운 곳을 택한다. 반사면인 벽면과 천정에 플래시로부터 너무 멀면 벽면과 천정에 플래시 빛이 이르기 전에 빛이 많이 소모되어 반사된 빛의 양이 부족하게 된다. 그래서, 촬영자의 위치에서 보아서 천정이 가까운가, 측면 벽이 가까운가를 보고 결정하면 된다.



[노 플래시]



[바운스 촬영]



[정면 직광]

바운스 촬영의 방법

1. 되도록이면 흰색의 면에 반사시킨다.

흰색의 면에 반사를 시키는 이유는 바운스 된 빛은 자신을 반사시킨 면의 색깔을 띠게 되기 때문이다. 벽면의 색깔이 파란색이면 사진 전체가 파랗게 되기 때문에, 색깔이 아무 영향을 주지 않는 흰 벽면에 반사시키는 것이 좋다.

2. 반사 각도를 피사체와 촬영자 거리의 1/3 지점에 맞춘다.

벽면을 향한 빛이 반사될 때는 입사각보다 더 넓은 각도로 확산되어 퍼진다. 그렇기 때문에 촬영 대상

에 정확히 빛이 이르게 하려면 대상과 카메라 거리의 카메라 쪽부터 1/3 지점의 벽면에 플래시 빛이 부딪치게 해야 좋다. 촬영 대상과 카메라의 거리가 9m라면 3m 거리의 벽면에 플래시 빛이 부딪치도록 플래시의 각도를 조절한다.

3. 조리개치를 정상 플래시 촬영보다 1.5 내지 2스톱 +

플래시 빛이 천정이나 벽면에 반사된 빛은 광량이 줄어들기 때문에 정상 플래시 촬영 때보다 F치를 2스톱 정도 더 열어서 빛이 많이 들어오게 해야 한다. 예를 들면, 바운스를 치지 않는 플래시 촬영에서 F8 조리개에 1/60 초의 셔터속도로 촬영하는 상황이면 바운스칠 때는 조리개만 2스톱 열어준 f/4에 맞춘다. 조리개를 더 열어주는 정도는 반사면의 거리, 촬영 대상의 거리에 따라 조금씩 달라지는데 보통 2스톱이다.

스트로보 사용시 일반적인 셔터스피드와 조리개 설정



스트로보 촬영시 셔터스피드는 1/60 초로 두는 것이 좋다(M모드일 경우). 조리개는 심도표현의 목적에 따라 가변하면 된다. 보통 5.6 정도 두면 행사촬영이나 단체사진에서도 무난하게 심도가 확보되고, 인물을 부각시켜 촬영하는 등의 상황에 따라 조리개를 4.0이나 2.8 등으로 가변해서 사용하면 된다. 즉, M모드일지라도 셔터스피드는 1/60 초로 고정이니 Av모드[조리개 우선모드]와 같은 방식으로 조리개 값만 변경해서 촬영하면 되는 것이다.

셔터스피드는 고정하고 조리개만 변경시키면 노출에 차이가 날 것 같지만 스트로보가 E-TTL로 작동하므로 자동으로 광량을 조정하며 FTL을 사용하면 변하는 조리개 값에 노출을 더욱 정확하게 맞춰줄 수 있다. 1/60 초에서 흔들리는 것이 아닌가 하고 걱정할 수도 있지만 스트로보 촬영시에 셔터스피드는 큰 의미가 없다. 1/60 초일지라도 실제 대부분의 영상이 기록되는 것은 스트로보가 발광되는 짧은 순간이기 때문이다. 물론, 특수한 상황(빠르게 움직이는 피사체 등)이라면 셔터스피드를 더 빠르게 해서 고속 동조 등을 사용해야 하지만 일반적인 상황에서는 1/60 초면 충분하다(M모드 사용시 내장 노출계는 무시하자).

스트로보 사용시 노출이 결정되는 방식은 통상적으로 노출이 결정되는 방식과는 많이 다르다. 통상적인 경우 조리개와 셔터스피드의 조합으로 노출을 결정하지만 스트로보 촬영시에는 의미가 없다. 보통은 광량(햇빛, 전등)이 고정이므로 조리개와 셔터스피드를 조합해서 노출을 맞춰야 한다. 하지만, 스트로보 촬영의 경우 광량(스트로보)이 조리개와 셔터스피드에 따라 맞춰지기 때문이다. 조리개는 심도표현의 목적으로만 사용하고, 셔터스피드는 고속, 저속 동조 외에는 굳이 신경 쓸 필요가 없다.

따라서, 스트로보를 처음 사용하시는 분들이 처음 찍어보고 어둡게 나오면 조리개를 연다든지, 셔터스피드를 좀 더 느리게 하든지 해서 노출을 맞춰 보려고 하는데 이것은 의미가 없는 것이다. 특히, 셔터스피드 조정은 노출에 영향을 더욱 미치지 못한다. FTL을 사용해서 찍으면 대부분의 경우 적정노출이 나오고, 그래도 어두울 경우 스트로보 자체의 광량을 올려야 한다.



필터

필터란?

DSLR이나 SLR 등 카메라 렌즈 전면에 장착해 특수효과나 보정효과를 얻는 제품이다.

렌즈보호용 필터(Clear/MC Filter)

멀티코팅을 뜻하는 MC 필터는 렌즈의 제일 앞의 대물렌즈를 보호하는 역할을 해주는 필터로 스크래치, 지문, 습기 등에서 렌즈를 보호한다. 클리어 필터는 다른 필터와는 달리 빛의 투과율이 100%를 목표로 한다. 그러나, 이미 유리를 덧댄다는 점에서 투과율 100%는 달성하기 힘들다. 일반 유저는 이 필터를 사용하면 되고, 어지간한 필터의 기능들은 모두 보정으로 처리할 수 있다.

자외선 차단 필터(UV Filter)

사진을 찍을 때 자외선 수치가 높으면 먼 거리의 콘트라스트는 낮아지게 된다. 자외선이 피사체의 상을 방해하기 때문으로 주로 푸른색 계통의 색들이 자외선의 방해 받는다. 자외선은 여러 종류가 있는데 자외선의 파장에 따라 필터도 나뉘게 된다. 보통 고급형 렌즈에는 자외선을 걸러주는 알이 렌즈가 들어있지만 100% 차단해 주지는 못한다. UV 필터는 렌즈보호용으로 많이 쓰인다.

- **L37 UV:** 자외선 흡수율은 높지 않지만 거의 투명한 유리를 사용함으로 색감에 영향을 미치지 않는 필터
- **L39 UV:** 자외선 농도가 강한 맑고 푸른 하늘의 날씨에 많이 쓰이는 필터. 대부분의 UV 필터가 L39이며, 상황에 따라 약간 황색계열의 발색이 도드라져 보일 수 있다.
- **L41 UV:** 자외선을 가장 많이 흡수하는 필터. 자외선이 많은 날(눈이 덮인 풍경, 바다, 산꼭대기) 하얗게 날아가는 사진을 보정할 때 사용하면 좋으나 황색계열의 발색이 도드라져 보일 수 있다.

스카이라이트 필터(Skylight Filter)

스카이라이트 필터 역시 자외선을 차단해 주는 렌즈이며, 파란색계열을 걸러주는 역할도 한다. 맑은 날 하늘사진을 찍을 때, 풍경사진을 찍을 때, 인물사진을 찍을 때 자주 사용한다.

편광 필터(Polarizing Light Filter)

PL 필터라고 부르는 편광 필터는 편광을 제거해 주는 필터로써 두 장의 절연판을 겹쳐 피사체에 반사되는 불필요한 난반사광을 렌즈에서 걸러준다. 편광 필터는 유리 건너편의 피사체를 찍을 때 주로 사용한다. 유리 너머를 찍을 때 그냥 찍게 되면 유리에 비친 잔영이 찍히게 되는데 편광 필터는 이를 보정해 주어 유리 건너편의 피사체만 찍을 수 있도록 해 준다. 옅은 빛은 차단하고, 또렷한 빛은 더욱 또렷하게 해주는 효과가 있기 때문에 쇼윈도 내부 촬영이나 하늘의 푸른색을 강조해서 보이게 찍고 싶을 때에도 사용한다. PL 필터는 렌즈의 각도나 링을 돌리는 정도에 따라 반사되는 반사광을 차단하는 정도가 다르기 때문에 많은 경험이 필요하다.

그라데이션 필터(Gradation Filter)



그라데이션이 무엇인지 아신다면 바로 알 수 있다. 흔히, 컴퓨터에서 색의 표를 보면 같은 색들이 위에서는 밝은 색 계통으로 내려가면서 점점 어두워지는 구성을 볼 수 있다. 이와 같이, 필터의 한 면에 위에서 아래로 혹은, 아래서 위로 색 코팅이 점차적으로 되어 있어 어둡다가 점차로 밝아지는 사진을 얻을 수 있다.

ND 필터(Neutral Density Filter)



ND 필터는 렌즈로 들어오는 빛의 양을 인위적으로 줄여주는 필터이다. 폭포, 태양, 일식 등 장시간 노출이 필요한 사진을 찍을 때 주로 쓰인다. ND2 필터라면 들어오는 빛의 양을 1/4로 줄여준다. 보통 폭포를 찍을 때 낮이라도 노출을 길게 해 찍으면 아무리 조리개를 조여도 하얗게 날아간다. 그래서, 대다수의 사용자들이 새벽 여명이 뜰 때 폭포나 물 흐르는 사진을 찍으려고 하는데 ND 필터를 사용하면 사진이 하얗게 날아가는 것을 막을 수 있다.

소프트 필터(Soft Filter)



소프트 필터는 피사체의 윤곽 및 톤이 부드러워지는 효과를 얻을 수 있다. 경우에 따라서는 포커스가 약간 어긋난 것처럼 만드는 효과도 나올 수 있다. 소프트 필터도 효과의 정도에 따라 여러 가지가 있는데, 주로 뽀사리한 효과, 인물을 찍을 때 많이 쓰이는 필터이다.

크로스 필터(Cross Filter)



크로스 필터는 말 그대로 십자가 필터이다. 웬 십자가냐면, 야간에 광원을 찍으면 광원 주변으로 빛의 꼬리가 퍼져나가는 사진을 얻으실 수 있다. 이런 빛의 꼬리, 이 꼬리의 개수를 인공적으로 조정하는 필터로 밝은 빛을 필터의 갈라진 틈새를 이용하여 빛을 쪼개는 것이다. 포토샵에서는 렌즈를 레이어와 같은 효과를 얻을 수 있다. 크로스 필터는 갈라진 틈새에 따라 4열, 6열, 8열 등으로 나뉜다.

비네팅 필터(Vignetting Filter)

비네팅 효과에 대해 알고 있다면 비네팅 필터의 목적을 바로 알 수 있다. 비네팅은 사진의 주변부가 노출부족으로 검게 나오는 효과인데 로모 카메라 등에서 얻을 수 있다. 비네팅은 사진이 바래보이는 느낌을 주는데 이러한 느낌을 얻기 위해 사용하는 것이 비네팅 필터이다.



필터를 공부하면서 느끼는 점들이 있었을 것이다. 필터 이름들이 포토샵 프로그램에서 나오는 것들이다. 포토샵은 사진의 광학적 원리를 그대로 디지털로 표현하고, 재창조 해내는 후보정 프로그램이다. 포토샵의 필터를 사용하더라도 이제는 광학적으로 어떤 원리에서 나온 건지 알고 사용하자. 필터를 배우면서 다시 한 번 사진에 대해 새롭게 접근 할 수 있는 기회가 됐으면 한다. 물론, 과도한 필터 사용은 오히려 원래 취지의 사진을 망치거나 유치한 화면을 만들 때도 있다. 하지만, 신선하고 새로운 경험이 되는 것 또한 진실이다. 이런 취사선택은 바로 당신, 포토그래퍼의 몫이라.