

[정규과정] 컬러 커렉션 앤 그레이딩

주제: 다빈치 리졸브를 이용한 영상에서 그레인 없애는 방법



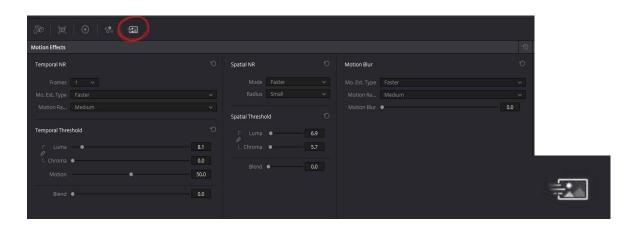
영상의 그레인을 없애는 여러 방식의 원리 및 방법을 알아봅니다.

다빈치 리졸브를 이용하여 영상에서 그레인 없애는 방법



1.영상을 불러와 영상의 노이즈를 파악해봅니다.

2.영상에서 serial 노드를 하나 더 생성한 후 적용합니다.

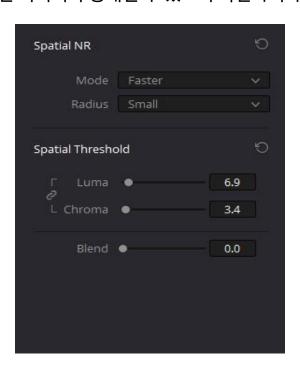


3.toolbar에 motion effects를 선택합니다.

4.Spatial NR에서 mode와 Radius를 선택합니다. mode는 연산속도를 의미하고 Radius는 효과의 반경을 의미합니다. 영상에 적합한 것을 선택하면 됩니다. 5. Spatial Threshold의 메뉴에서 Luma와 Chroma값이 자물쇠로 연결되어 있는 것을 풉니다. 먼저 Luma값의 수치를 조절합니다. 수치를 높이면 전체적인 노이즈가 줄어듭니다. 영상을 확인하며 적당히 노이즈가 줄어들었다면 Chroma값의 수치를 조절합니다.

채도가 높은 노이즈가 줄어듭니다.

수치를 너무 높이면 이미지가 뭉개질 수 있으니 확인하며 수치를 조절합니다



6. 그리고 영상을 확인했을 때 아직도 노이즈가 깨끗한 느낌이 부족하다면 Temporal NR 메뉴에서 조절합니다. 기본적으로 frame은 1,

Mo.Est.Type은 better, Motion Range은 medium으로 설정합니다.

7. Temporal Threshold에서 luma값을 조절합니다. chroma값은 앞서 Spatial NR에서 조절하였기 때문에 굳이 조절할 필요는 없습니다. Temporal NR는 필자의 경험상 영상의 엣지부분이나 형태들이 겹치는 엣지부분에 있는 노이즈를 부드럽게 해줍니다.

Temporal NR		б
Frames	1 🔻	
Mo. Est. Type	Better	
Motion Ra	Medium	~
Temporal Thre ☐ Luma ② L Chroma Motion	shold •	12.1 4.4 50.0
Blend	•	0.0

8. 영상을 플레이하여 문제가 없는지 확인하면 끝입니다. 문제가 있을 경우 다시 조절합니다



motion effects안의 메뉴 설명

Spatial NR (Noise Reduction)

1프레임마다 이미지의 공간을 분석해서 노이즈로 인식되는 부분을 제거합니다. 1장의 사진에서도 적용이 가능한 기능입니다.

Spatial Threshold

이 효과가 적용이 되는 기준 영역과 효과 크기를 조절할 수 있습니다.

Temporal NR (Noise Reduction)

앞뒤 여러 프레임의 이미지를 비교하여 노이즈로 보이는 것을 추출하여 제거합니다. 1장의 사진에는 적용할 수 없으며 여러 장의 이미지에서 적용 가능합니다. Spatial NR에 비해 연산작용이 느립니다.

Temporal Threshold

이 효과가 적용이 되는 기준 영역과 효과 크기를 조절할 수 있습니다.

Luma - 일반적으로 밝기를 뜻합니다.

Chroma - 일반적으로 채도, 색의 강도를 뜻합니다.

Radius - 효과가 적용되는 반경을 뜻합니다.