

DaVinci Resolve Tutorial ⑥

DaVinci Resolve 19
Node Stack 활용법

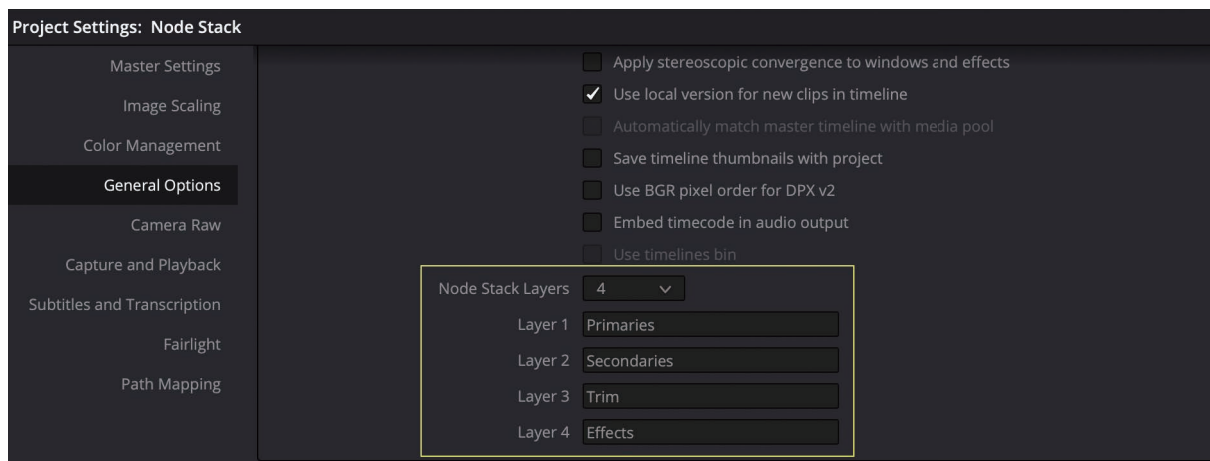
신동향 DaVinci Resolve 공인 트레이너

노드 그래프 스택(Node Graph Stack)은 DaVinci Resolve 19 (Public Beta)의 컬러 페이지에 새로 추가된 기능 중에 하나입니다. 이 기능을 사용하면 그레이딩을 별도의 섹션으로 나눌 수 있는 여러 순차적 노드 그래프를 생성하여 복잡한 색보정 워크플로를 쉽게 관리할 수 있습니다. 이번 튜토리얼에서는 노드 스택을 이용해서 복잡한 그레이드를 분류하여 쉽게 관리하는 방법에 대해 알아보겠습니다.

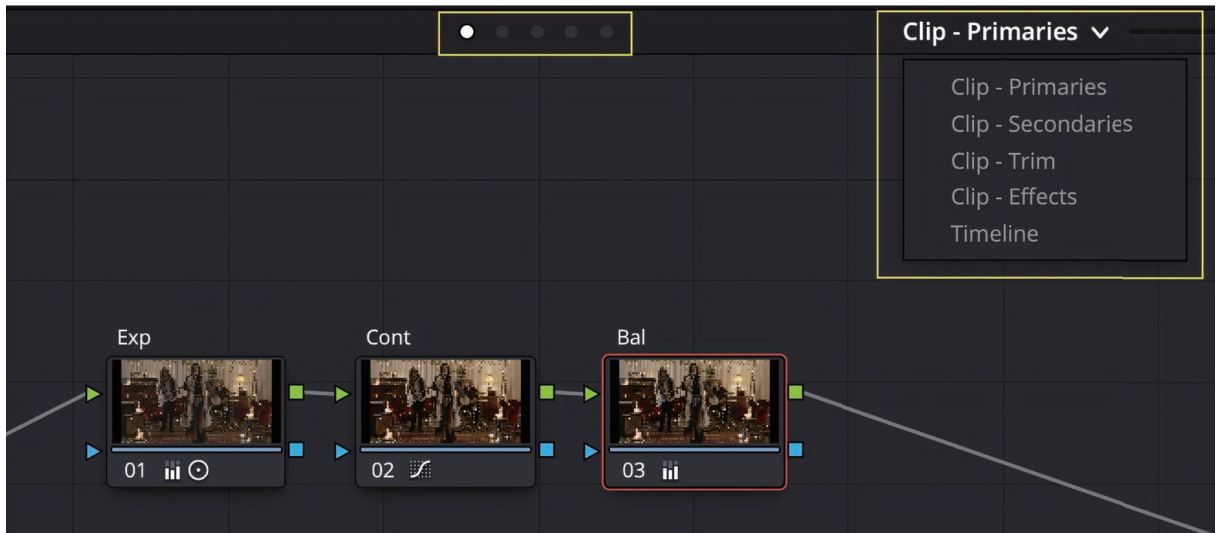
노드 스택 레이어(Node Stack Layers)

노드 스택을 통해 클립 당 노드 그래프를 최대 4개까지 분리해서 저장할 수 있습니다. 이 기능은 크고 복잡한 노드 트리로 작업하는 컬러리스트에게 특히 유용합니다.

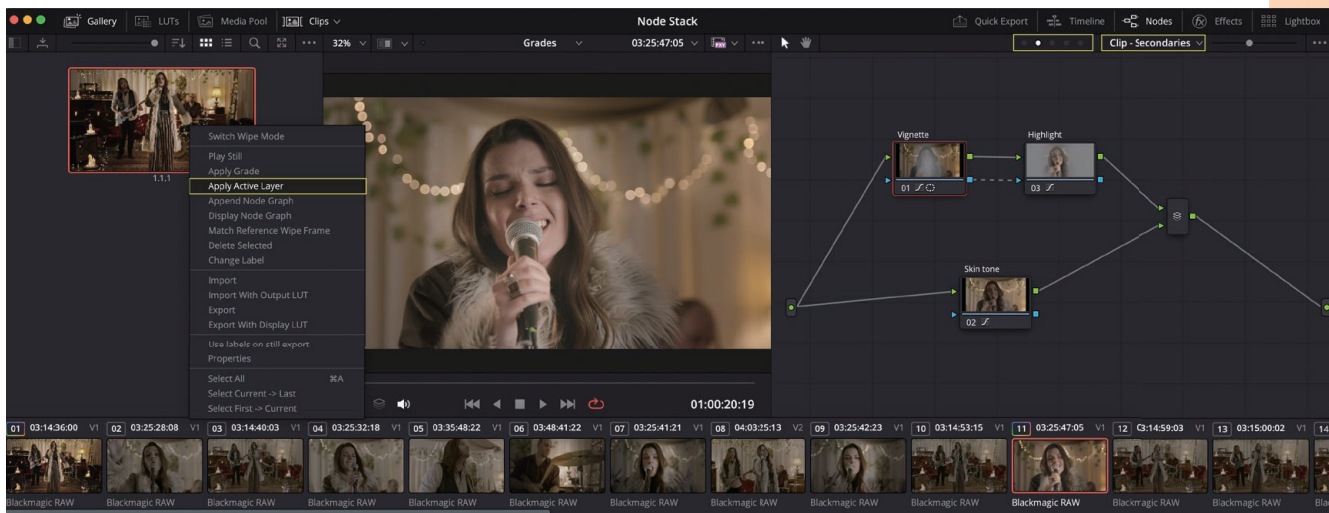
Project Settings > General Options로 이동한 후, Color 항목에 원하는 노드 스택 레이어(Node Stack Layers) 개수를 설정하고, 필요한 경우 각각의 이름을 입력합니다.



예를 들면, L1에 프라이머리(Primaries), L2에 세컨더리(Secondaries), L3에 추가 수정 작업을 위한 트림(Trim), L4에 효과(Effects) 노드를 배치할 수 있습니다. 노드 그래프 상단 메뉴에 표시됩니다.



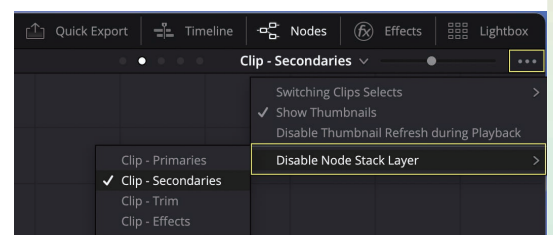
이제 모든 그레이딩이 하나의 노드 그래프 안에 있을 필요 없이 수행하는 기능 별로 분류하여 저장할 수 있고, 다른 클립에 그레이딩을 적용할 때도 해당 노드 스택 별로 선택해서 적용할 수 있습니다.



[BRAW 원본 출처] Blackmagic Pocket Cinema Camera - Workflow

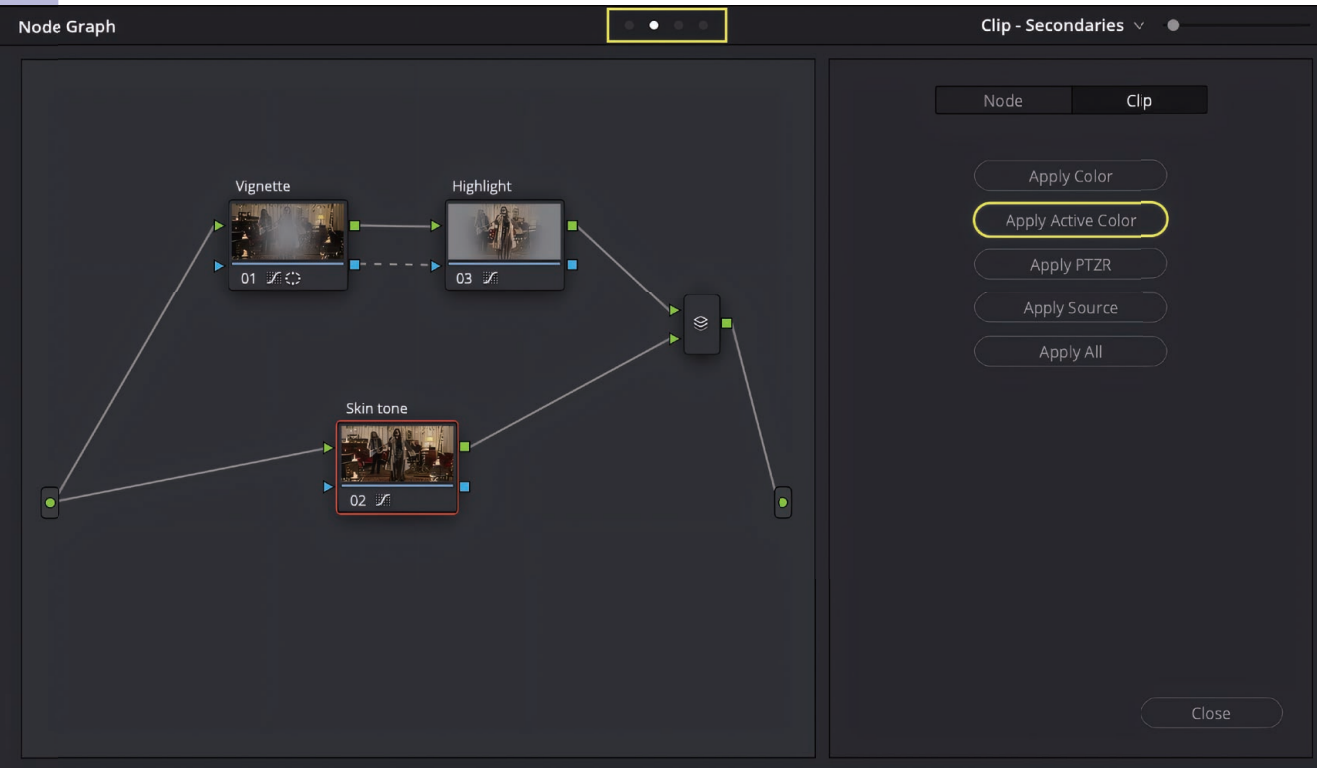
예를 들어, 기존 방식으로 소스 뷰어에서 오른쪽 마우스 클릭 후, Grab Still을 통해 갤러리(Gallery)에 스틸로 클립의 전체 그레이딩을 저장합니다. 타임라인에 그레이딩을 적용할 다른 클립(들)을 선택 후, 전체 그레이딩 대신에 특정 레이어(예: 세컨더리 또는 효과)만 적용하고자 할 경우에는 노드 그래프 상의 (비어있는) 세컨더리 레이어를 선택한 후 갤러리의 스틸에 마우스 오른쪽 클릭한 후 'Apply Active Layer'를 선택해서 세컨더리 그레이딩만 가져올 수 있습니다. 그러면 위 그림과 같이 프라이머리(대비)는 제외한 세컨더리 그레이딩만 적용할 수 있습니다.

TIP 노드 스택 레이어로 분리해서 노드를 작업할 때, 특정 레이어(예: 세컨더리)를 비활성(Disable)해서 보고자할 때는 간단히 노드 그래프 우측 상단 모서리에 있는 드롭 다운 메뉴를 눌러 Disable Node Stack Layer에서 해당 레이어를 선택해서 비활성시킬 수 있습니다. (작업 후에는 반드시 다시 체크를 풀어 활성화시켜야 합니다.)



Tutorial

또 다른 방법으로는, 갤러리에 저장한 스틸 또는 클립의 드롭 다운 메뉴 중 'Display Node Graph'를 선택해서 특정 노드 스택 레이어 적용(Clip > Apply Active Color) 또는 단일(개별) 노드를 드래그 앤 드롭으로 직접 적용할 수도 있습니다.



이처럼 노드 스택은 여러 클립에 컬러 그레이딩을 동시에 선택적으로 적용할 수 있기 때문에 큰 프로젝트에서 많은 수의 클립을 색보정해야 하거나 비슷한 장면(Scene) 별로 그룹지어 노드를 관리할 때 편리한 기능입니다.

노드 레벨에서 RAW 클립을 관리하는 방법

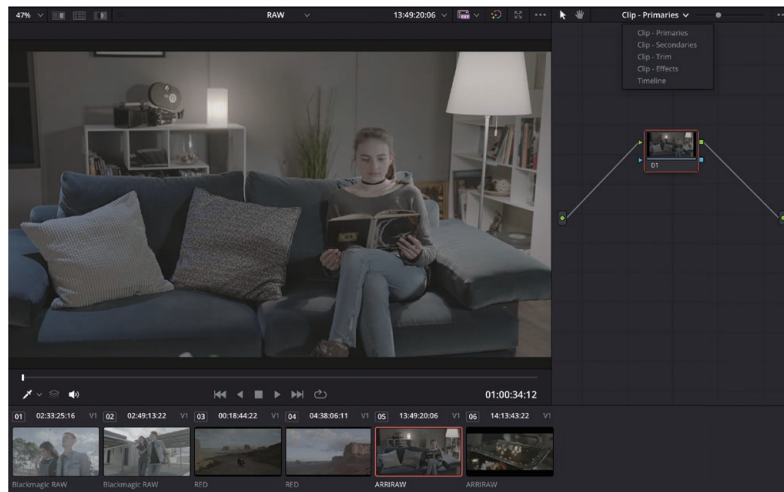
이전에는 긴 타임라인의 수 많은 클립들의 노드 트리를 관리하기 위해 '그룹(Group) 기능'을 활용해서 그룹된 클립들을 기준으로 이전 클립(Pre-Clip) 또는 이후 클립(Post-Clip)에 노드를 추가하거나 타임라인(Timeline) 레벨에서 노드를 추가해서 다중 클립의 그레이딩을 쉽고 빠르게 적용하고 관리할 수 있었습니다. 이제는 이 기능과 함께 클립 레벨의 노드 스택 레이어를 추가로 이용할 수 있습니다.

그룹 기능과 노드 스택 레이어를 함께 사용하는 경우, 클립의 노드 그래프는 다음과 같은 순서로 처리됩니다.

Group Pre-Clip → L1 → L2 → L3 → L4 → Group Post-Clip → Timeline

NOTE 각 노드 스택(L1~L4)은 클립 레벨에서의 조정이기 때문에 해당 클립의 조정이 그룹으로 묶은 다른 클립에 영향을 주지 않습니다. Group Pre-Clip, Group Post-Clip, Timeline 조정만 그룹된 클립들에 영향을 줍니다.

그럼, 이 기능을 이용해서 단일 프로젝트 내에서 다양한 RAW 클립을 색보정해야 하는 경우 노드 레벨에서 그레이딩을 관리하는 방법에 대해 알아보겠습니다.



[RAW 원본 출처] Blackmagic Design, RED, ARRI 공식 홈페이지

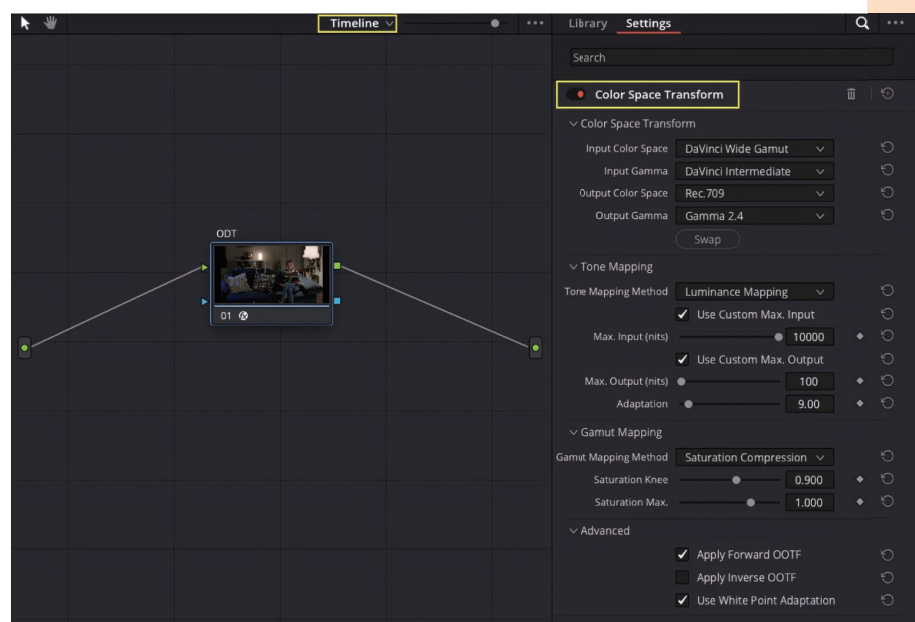
타임라인에는 서로 다른 세 대의 카메라에서 가져온 클립들이 있고 모두 RAW 형식입니다. Blackmagic RAW, RED RAW, ARRI RAW 클립입니다.

(1) 출력 매핑(Timeline)

다양한 촬영본으로 작업하더라도 하나의 타임라인 상에서 언제나 출력은 한 가지로 통일됩니다. 따라서 입력 매핑에 들어가기에 앞서, 노드 그래프의 타임라인 레벨에서 먼저 출력 매핑을 설정해줄 수 있습니다.

이번 예에서는 RAW 포맷을 넓은 타임라인 색공간인 DaVinci Wide Gamut/Intermediate로 변환한 후, 다시 SDR(Rec.709, Gamma 2.4)로 출력하는 시나리오로 만들어보겠습니다.

RAW 클립 중 하나를 선택한 후, 노드 그래프 상단의 드롭 다운 메뉴를 클릭해서 타임라인(Timeline)을 선택합니다. 그런 다음, 빈 공간에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해서 Add Node > Corrector 노드를 추가한 후 Source Input과 Output에 연결합니다. 효과(Effect)에서 Color Space Transform을 선택해서 노드에 적용한 후, 그림과 같이 출력 변환(ODT, Output Device Transform)을 설정합니다.

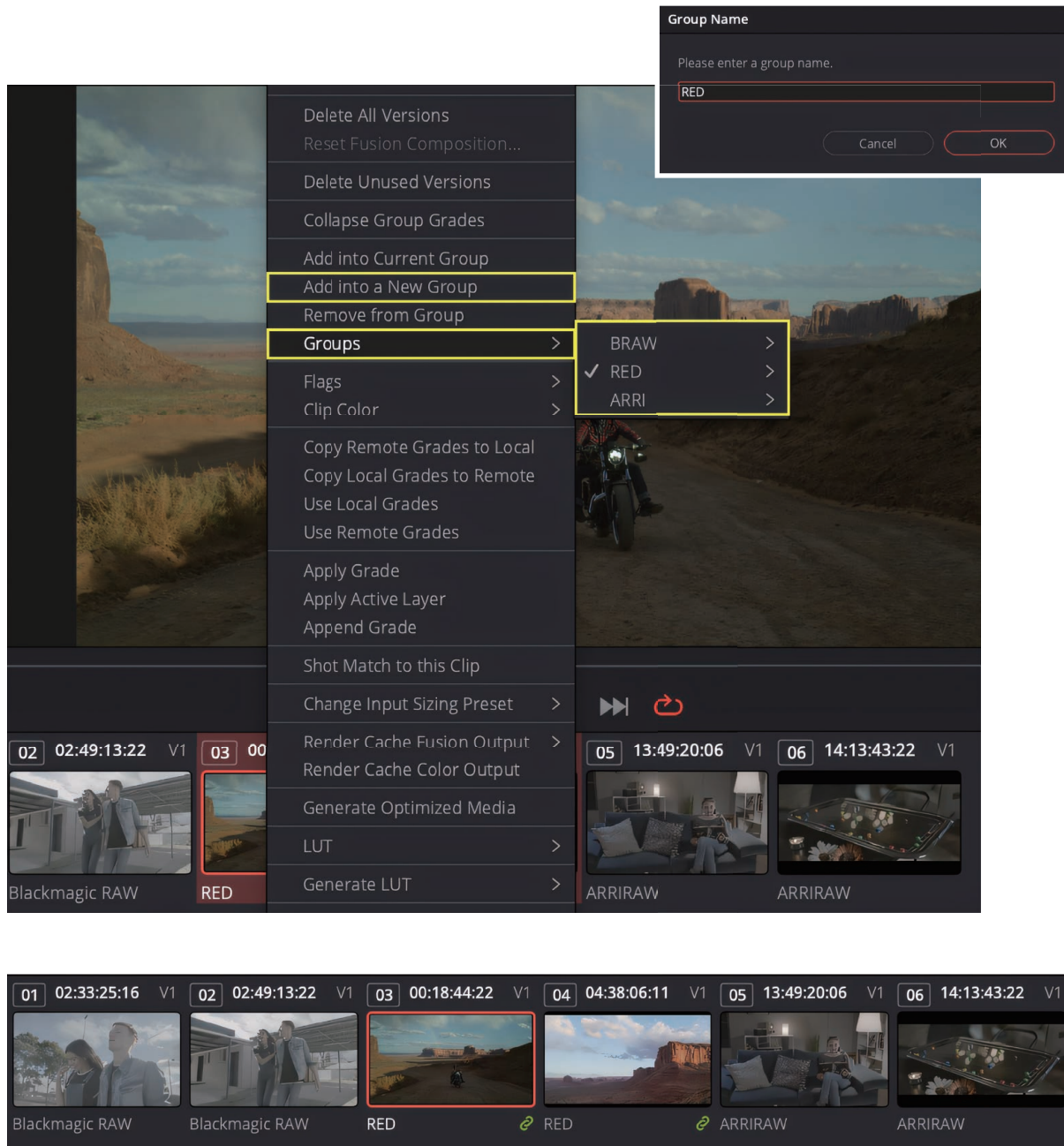


타임라인 전체 클립에 동일하게 출력 매핑이 적용되었습니다.

(2) 입력 매핑(Group Pre-Clip)

서로 다른 포맷을 하나의 타임라인에서 색보정할 때, RAW 뿐만 아니라 각 소스에 대한 입력 매핑을 쉽고 빠르게 처리하는 방법은 ‘그룹’ 기능을 사용하는 것입니다. 이 경우에는 그룹 사전 클립(Group Pre-Clip) 기능을 사용하여 입력 변환(IDT, Input Device Transform)을 적용합니다.

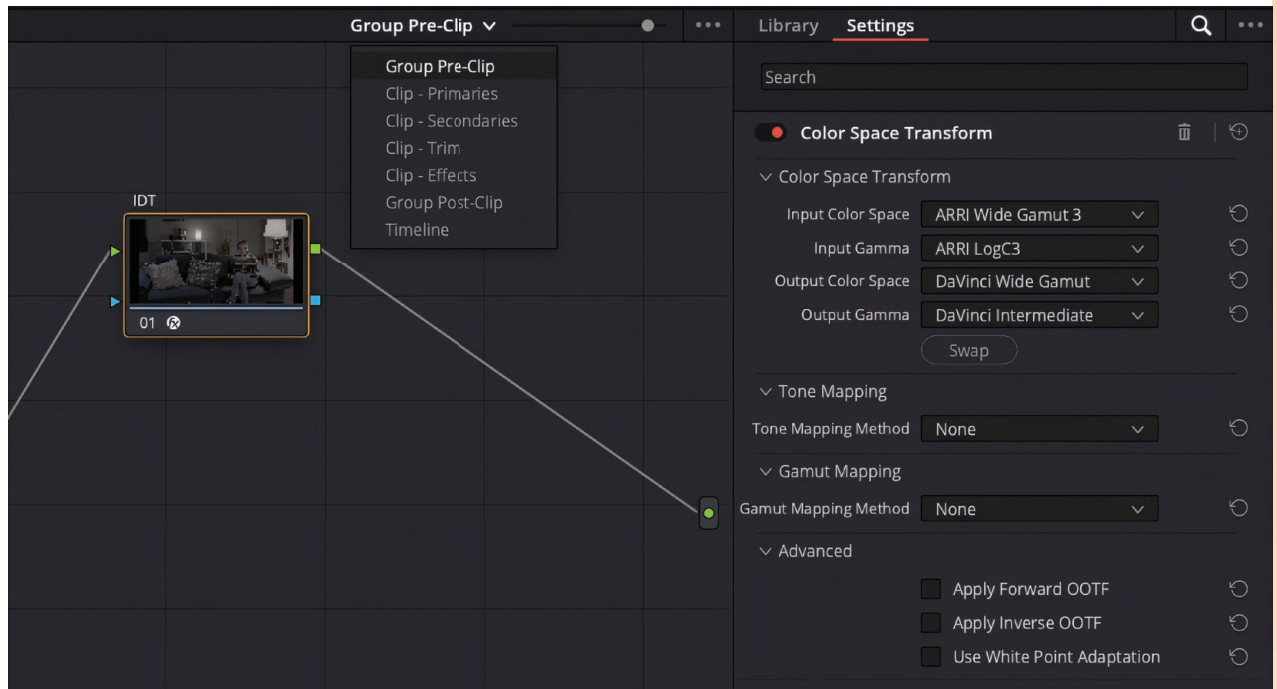
1 먼저 각 RAW(BRAW, RED, ARRIRAW) 클립들의 포맷대로 3개의 새 그룹을 추가합니다.



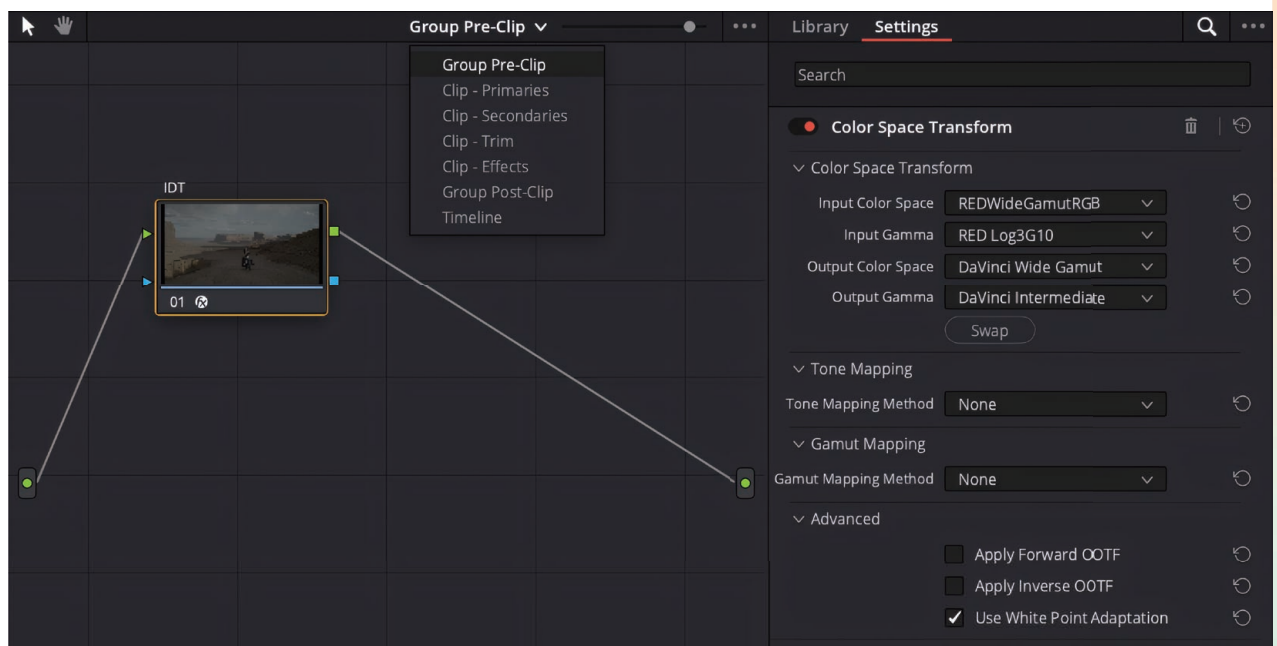
그룹된 클립을 선택하면 그림과 같이 썸네일 우측 하단에 연두색 링크 아이콘으로 표시되어 그룹에 속해 있음을 알 수 있습니다. 이제 노트 스택의 클립 레벨 전후로 Group Pre-Clip과 Group Post-Clip 항목이 추가됩니다.

2 이제 각 RAW 그룹 별로 입력 변환을 그룹 사전 클립(Group Pre-Clip)에 적용할 차례입니다.

이번에는 ARRIRAW 그룹을 예로 들어보겠습니다. ARRI 클립을 선택한 후, 노드 그래프 상단의 드롭 다운 메뉴에서 Group Pre-Clip을 선택하고 Color Space Transform을 추가하여 ARRI to DaVinci Wide Gamut으로 입력 변환을 설정합니다.

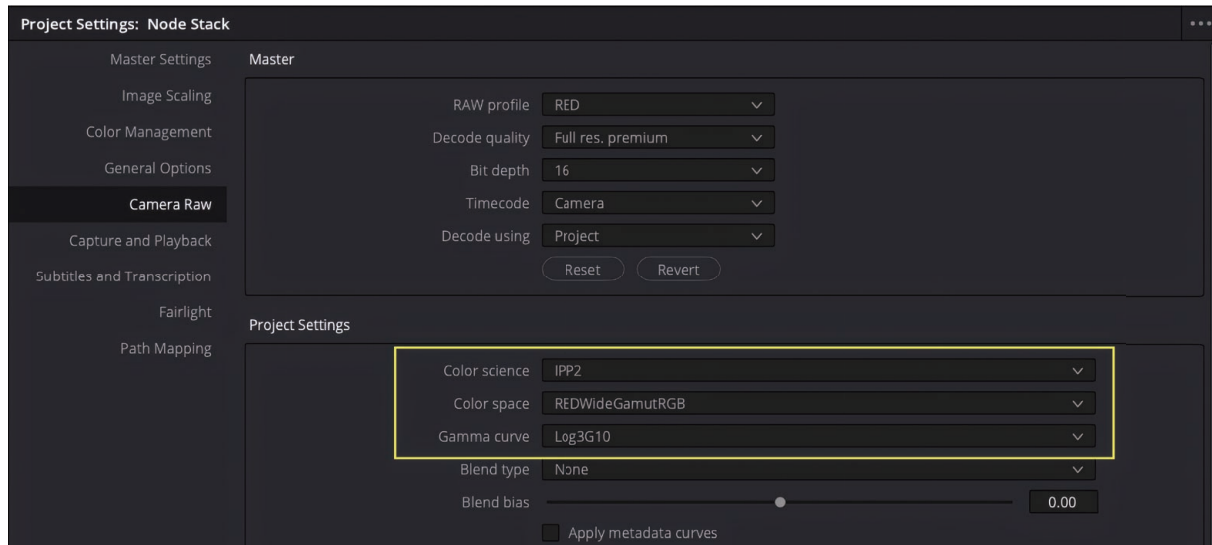


RED RAW 클립도 입력 변환을 이와 같은 방법으로 Group Pre-Clip에 적용합니다.



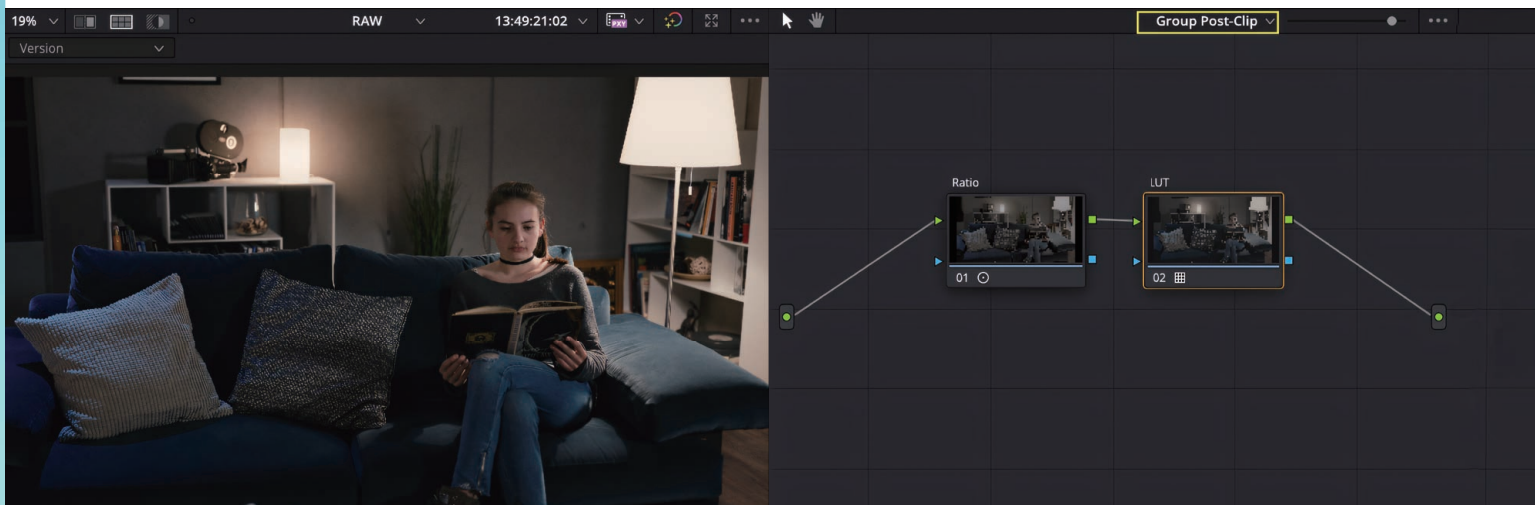


TIP 참고로, RED에서 권장하는 Camera RAW프로필의 프로젝트 세팅은 다음과 같습니다.



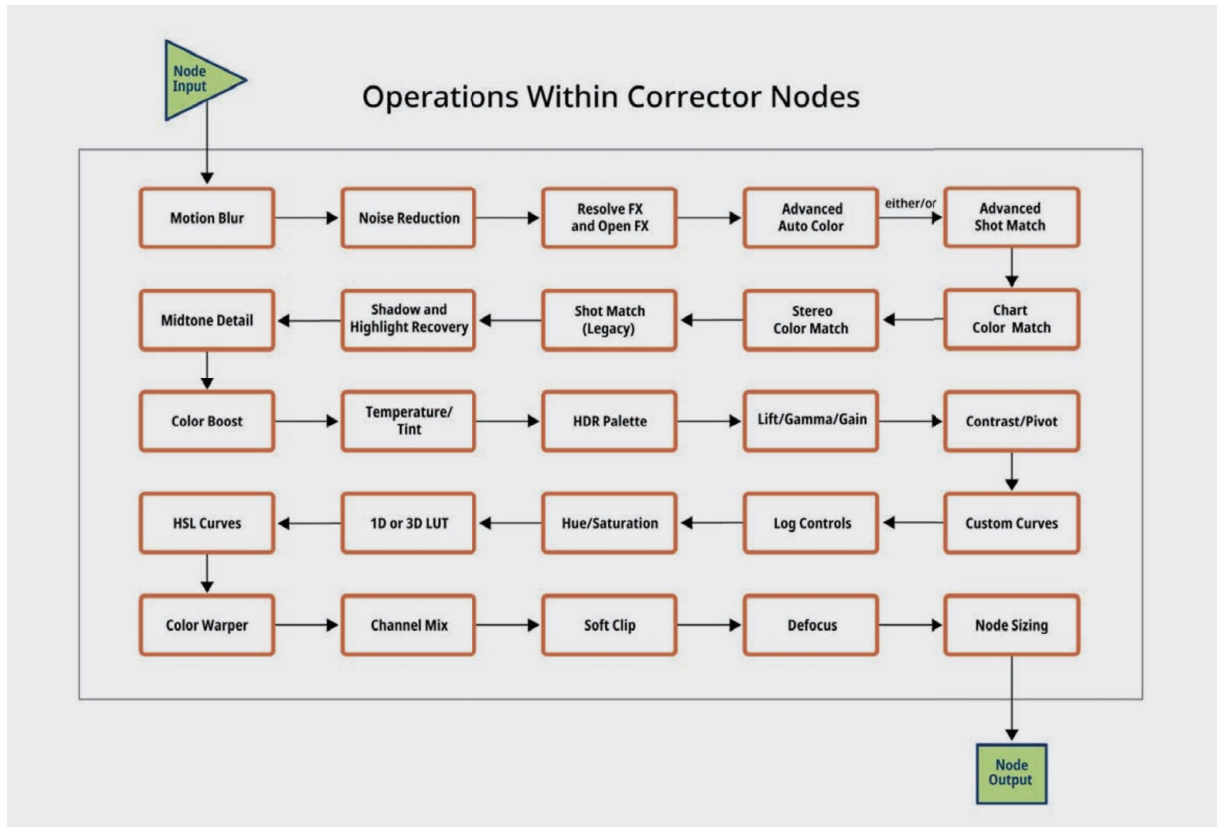
(3) 컬러 그레이딩(Node Stack Layers and Group Post Clip)

이후에 각 클립(Clip) 레벨에서의 그레이딩(Node Stack Layers)은 사용자가 원하는 기능(프라이머리, 세컨더리) 별로 나눠서 작업할 수 있습니다. Group Post Clip은 보통 클립 레벨 작업 이후에 룩(Look)을 만드는 작업을 합니다. LUT 또는 필름 그레인 과 같은 텍스처(질감) 효과를 적용하기도 합니다.



정리하면, 입력 변환(IDT)은 각각의 Group Pre-Clip에 설정하고, 그 다음 클립 레벨에서 노드 스택에 나눈 기능 별로 사용자가 노드를 나눠서 작업한 후에 필요한 경우 Group Post-Clip으로 룩을 구현하고, 최종 출력 변환(ODT)은 마지막 타임라인 (Timeline) 레벨에 노드를 추가하여 타임라인 안의 모든 클립에 동일하게 명령을 적용할 수 있습니다. 따라서 많은 클립도 그룹으로 묶어서 각 기능 별로 손쉽게 그레이딩을 적용하고 관리할 수 있을 뿐만 아니라 수정할 때 필요한 효과도 빠르게 찾아 적용시킬 수 있습니다.

NOTE 노드 스택 기능을 올바르게 사용하기 위해서는 노드가 특정 순서로 수행되는 것에 대해 알아둘 필요가 있습니다. 아래 이미지를 보면 프라이머리의 컬러 휠에서 조정하는 리프트/감마/게인이 컨트라스트에 영향을 주고, 또 그것이 커브에 영향을 주고, 로그 휠에 영향을 주고, 색상과 채도에 영향을 주는 순서대로 표시되어 있습니다. 따라서 이미지 수정 순서를 선택할 때 신중해야 합니다.



[이미지 출처] DaVinci Resolve 18.6 Reference Manual

지금까지 총 6회에 걸쳐 DaVinci Resolve 튜토리얼 시리즈를 연재했습니다. 앞으로도 블랙매직디자인이 사용자 중심의 소프트웨어 개발을 목표로 더욱 편리하고 안정적이며 작업 효율을 높여주는 방향으로 발전하기를 기대해봅니다. 감사합니다. 🙏

DaVinci Resolve Tutorial

