



ソニーのカメラを使って、よりクリエイティブな映像制作をするためのガイドです。

操作手順は機種によって異なる場合があります。操作の詳細については各機種の取扱説明書やヘルプガイドを参照してください。

ピクチャープロファイルの基礎知識

[ピクチャープロファイルとは](#)

[ガンマとニー](#)

[S-Logとは](#)

[HDRとは](#)

[色空間](#)

[ディテール](#)

ピクチャープロファイルの設定項目

[基本的な階調/発色を決める \(ガンマ/カラーモード\)](#)

[階調を調整する \(ブラックレベル/ブラックガンマ/ニー\)](#)

[発色を調整する \(彩度/色相/色の深さ\)](#)

[輪郭を調整する \(ディテール\)](#)

ピクチャープロファイルとは

ピクチャープロファイルとは、映像の特徴を決めるパラメーターを調整、変更するメニューです。調整項目は多数ありますが、項目を分類すると、以下の4種類に分けられます。

- 基本的な階調や発色を選択する項目
- 階調（明暗のトーン）を調整する項目
- 発色を調整する項目
- 輪郭を調整する項目

〔ピクチャープロファイル〕で変更したいプロファイルを選び、直接設定モードに入ることができます。本格的な調整項目を持ち、ガンマカーブや色、ディテールなどのさまざまな項目を変更できます。これらの組み合わせを、PP1、PP2、PP3、…、など複数のパターンとして本体内部のメモリーに保存できます。なお、設定できる項目はお使いのカメラによって異なります。

ピクチャープロファイルのプリセットを使う

ピクチャープロファイル機能を持つカメラにはお買い上げ時の設定で、いくつかのピクチャープロファイルのプリセットが用意されています。これらのプリセットを用いることで、〔ピクチャープロファイル〕機能を持つ他の機種との映像と質感を統一したり、フィルム映画のような質感を表現したりすることができます。

ピクチャープロファイルプリセット

PP1	[Movie] ガンマを用いた設定例 (ピクチャープロファイルを使用しないときの標準の動画の設定)
PP2	[Still] ガンマを用いた設定例 (ピクチャープロファイルを使用しないときの標準の静止画の設定)
PP3	[ITU709] ガンマを用いた、自然な色合いの設定例
PP4	ITU709規格に忠実な色合いの設定例
PP5	[Cine1] ガンマを用いた設定例
PP6	[Cine2] ガンマを用いた設定例
PP7	[S-Log2] ガンマで撮影するときの推奨設定。 [S-Log2] ガンマと [S-Gamut] カラーモードの組み合わせ。
PP8	[S-Log3] ガンマと [S-Gamut3.Cine] で撮影するときの推奨設定。 [S-Log3] ガンマと [S-Gamut3.Cine] カラーモードの組み合わせ。
PP9	[S-Log3] ガンマと [S-Gamut3] で撮影するときの推奨設定。 [S-Log3] ガンマと [S-Gamut3] カラーモードの組み合わせ。
PP10	[HLG2] ガンマと [BT.2020] カラーモードで撮影するときの設定例
PP11	[S-Cinetone] ガンマと [S-Cinetone] カラーモードで撮影するときの設定例

- S-Log撮影を行う場合は、プリセットのPP7、PP8、PP9を使って撮影してください。

グレーディングソフト、ノンリニア編集ソフトによる映像加工との違い

ピクチャープロファイルを用いると、映像の色や鮮明さを撮影時に調整することができますが、グレーディングソフトウェアやノンリニア編集ソフトウェアでも撮影後の編集時に似た作業が可能です。では、それらのソフトウェアとピクチャープロファイルの違いは何でしょうか。

カメラは、膨大な映像情報を限られたメモリに記録するために、撮影した映像を圧縮して記録します。どのようにすぐれた圧縮フォーマットであっても、圧縮処理を行うと映像は少なからず劣化してしまいます。撮影済みの映像素材に対して、シャープネスやガンマカーブの補正などのビデオエフェクトを適用する場合、劣化した映像に対して加工処理を施すことになり、さらに状態が悪くなってしまうことになります。たとえば、圧縮によって階調が不足した部分や圧縮によるブロックノイズが撮影済みの映像にあると、その部分がさらに目立ってしまうことがあります。

一方、ピクチャープロファイルは撮影時点での処理であるため、圧縮前の信号を処理しています。そのため、上記のような劣化がない状態の映像に対してガンマカーブの変更やカラーコレクションを行います。被写体の質感を保ったまま、精度の高い映像調整が行えます。また、撮影時に暗部や高輝度部の階調を適切に調整して記録していないと、撮影後の加工で映像のコントラストを変更しようとしてもうまくいかないことがあります。撮影時に黒つぶれしてしまった部分や白飛びしてしまった部分は階調が失われているため、撮影後の加工で階調を再現しようとしても効果が出ません。

グレーディングソフトウェアやノンリニア編集ソフトウェアは高機能ですが万能ではありません。撮影時にできるだけ理想の映像になるように、ピクチャープロファイルを使って各種設定を調整しておけば、グレーディングソフトウェアやノンリニア編集ソフトウェアでの調整も最小限になり、よりイメージに近い映像を作ることができます。

ピクチャープロファイルの活用法

撮影後の加工に十分な時間が取れる作品や完成尺が短い作品では、色調整などのあらゆる後処理を想定し、できるだけフラットな映像を収録しておく、撮影後の工程において、より効果的な画像の加工や編集が可能になります。S-Log2やS-Log3を使ったS-Log撮影は、この手法のわかりやすい例です。

逆に、制作期間が短く長時間の作品であれば、撮影前に完成イメージをできるだけ作ったうえで撮影に臨めば、後処理は格段に少なくなり効率の良い制作が可能となります。また撮影現場のモニターで、完成イメージに近いトーンでディレクターやスタッフなどに撮影映像を見せれば、現場の雰囲気は大いに盛り上がり、現場の雰囲気を大事にした撮影が作品の質に大きく影響します。後処理による映像加工の活用のためにも、機動力のある作品作りのためにも、ピクチャープロファイルを十分に活用してみてください。

ヒント

- ピクチャープロファイルと類似の機能で「クリエイティブスタイル」または「クリエイティブルック」という機能があります。どちらの機能も動画と静止画の両方に使うことができますが、ピクチャープロファイルは動画用、「クリエイティブスタイル」、「クリエイティブルック」は主に静止画用に準備された機能です。「クリエイティブスタイル」、「クリエイティブルック」について詳しくは、各機種のヘルプガイドをご覧ください。

ガンマとニー

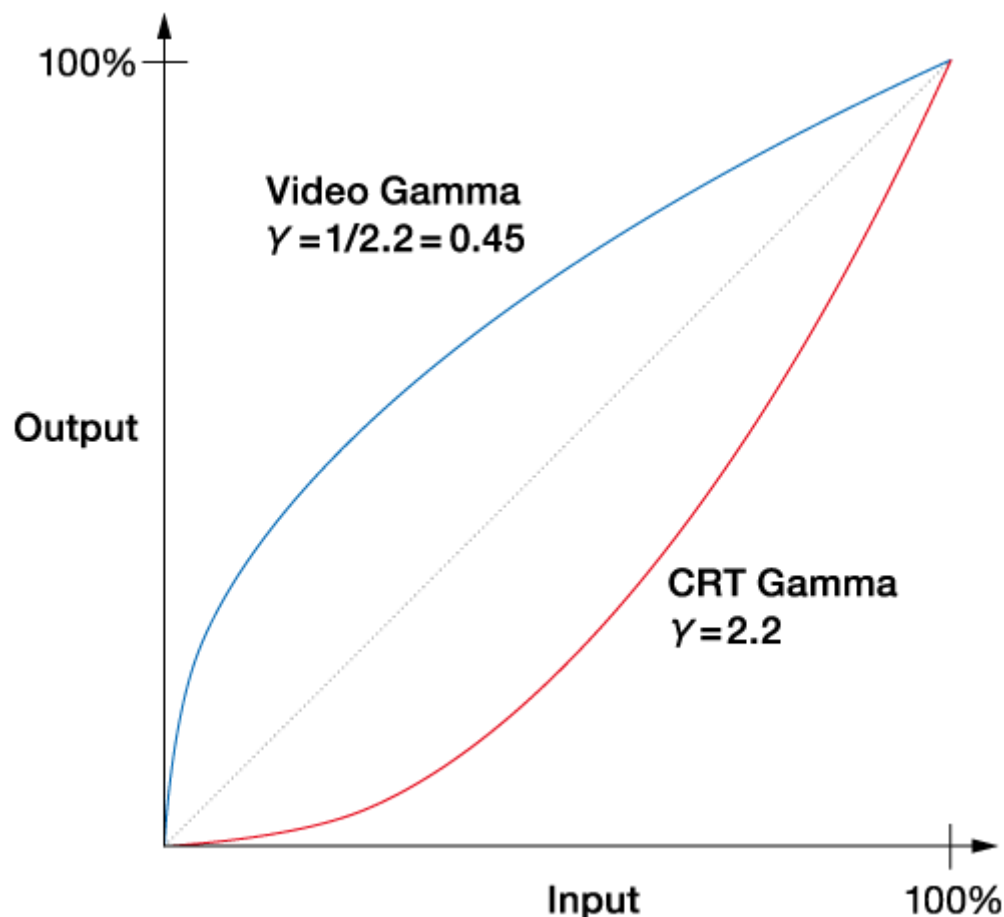
映像の特性を大きく左右する要素として、ガンマカーブとニーポイント、ニースロープがあります。これらを理解することで、ピクチャープロファイルを効率的に使うことができます。

ガンマカーブとは

ガンマカーブは、入力信号レベルと出力信号レベルの関係を表したものです。入力信号とは被写体や元の映像がもつ光の量で、出力信号とはカメラが出力する映像の信号量と言い換えることができます。

被写体をより忠実に映像再現するためには、入力信号に対して出力信号が直線的に比例している必要があります。しかし、これまで一般的に用いられてきたCRT（ブラウン管）モニターはその性質上、入力信号に対する出力信号が図のような曲線になっています。これがCRTモニターのガンマカーブです。一方でカメラが持つビデオガンマカーブは、この曲線の逆の特性を持った形になっています。これにより、カメラとCRTモニターの特性が相殺され、元の被写体の様子を再現して表示することができるのです。

一方、液晶（LCD）モニターは本来、CRTモニターとは異なる特性を持っています。しかし、カメラは従来CRTモニターを前提に設計されているため、LCDモニターやOLEDモニターはCRTのガンマカーブを模した設定となっています。



ガンマカーブの形状が映像へ及ぼす効果

映像の暗部とコントラストに対する影響

ハイエンド機では、ブラックガンマと呼ばれる暗部のガンマカーブ形状をわずかに変更する機能があります。ガンマカーブ形状を変えることで、映像の濃淡、つまりコントラストを強めたり弱めたりすることができます。

これにより、映像の持つ雰囲気を変えて大きく変えることができます。

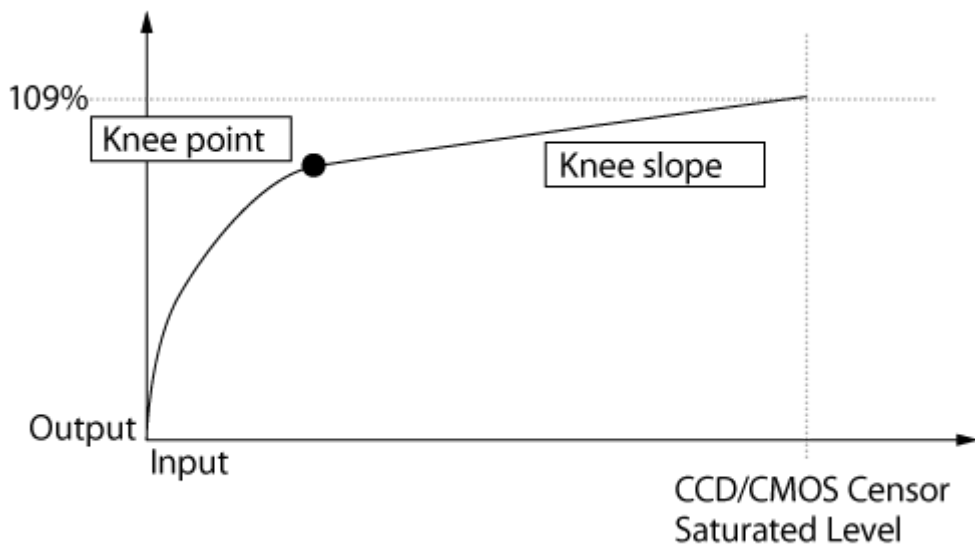
ニー補正とは

一般的に、カメラはまぶしい太陽の日なたにあるものと薄暗い日陰にあるものなど、極端な輝度の差があるものを同時に明瞭に捕らえることが苦手です。日陰部分に露出を合わせれば、日なたにある物は明るくなりすぎて均一な白い物体

にしか見えなくなるでしょう。ニー補正はこのように明暗の差の広い映像を、規格で定められた信号レベル内に収めるために必要な機能です。ブラックガンマが暗部のコントラストに影響を与える一方で、ニー補正は高輝度部分のコントラストに影響を与えます。

CCDやCMOSセンサーは非常に明るい入力信号まで対応できますが、ビデオ信号として出力するためにはこれを規定のレベル内に収めることが必要です。そのため、ある入力レベル以上の高輝度部分においては、入力レベルに対して出力レベルが抑えられています。図で見ると、高輝度部分のあるポイントで線が膝（knee）のように折れ曲がっています。この境目となるポイントをニーポイント（Knee point）と呼び、折れ曲がった先をニースロープ（Knee slope）と呼びます。

ニーポイントの位置とニースロープの傾きを変更することで、高輝度部分のコントラストの表現を変更することができます。また、処理可能な入力信号のレベルの幅をダイナミックレンジと呼びます。



ニー補正なし



二一補正あり

C-198-100-06(1) Copyright 2015 Sony Corporation

S-Logとは

S-Logは、グレーディング（撮影後の映像加工）を行うことを前提としたガンマカーブです。また、S-Logとともに使うことを前提として作られた色再現をS-Gamutといいます。

S-Log使用時は、撮影後にグレーディングを行うことで、それぞれのシーンに合わせた自由度の高い映像表現が可能になります。その自由度の高い映像表現を可能にするためには、ダイナミックレンジが広く、色の再現域も広い状態で撮影を行う必要があります。このような撮影に使うガンマカーブがS-Log、色再現がS-Gamutです。

S-Log、S-Gamutを使って撮影した映像は、撮影後の作業（ポストプロセス）で、映像表現を細かく作りこんでいくことができます。たとえばさわやかな朝のシーンを表現したり、緊張感のあるシーンを表現したり、過去を感じさせるシーンを表現したりなど、さまざまな表現が可能です。このような表現は、すべてポストプロセスで完成させていきます。

S-Log撮影を行う場合は、プリセットのPP7、PP8、PP9を使って撮影してください。

S-Logを使って撮影した映像のグレーディングには、専用のグレーディングソフトウェア、またはグレーディング機能を持つ動画編集ソフトウェアが必要です。また、下記のURLより、Sony Creative SoftwareのCatalyst Browseで、簡易グレーディングを試すことができます。

<https://www.sonycreativesoftware.com/jp/catalystbrowse>

S-Log2を使って撮影した映像の例



撮影データ

ISO 2000 24p 1/48

F5.6+ND1/64

S-Log2グレーディング（映像加工）後の例



[ITU709 (800%)] ガンマについて

- [ITU709 (800%)] は、 [S-Log2] または [S-Log3] で撮影した映像をITU709相当にグレーディングしたときの階調を簡易的に確認するためのガンマです。
[ガンマ] を [S-Log2] に設定して撮影露出を合わせてから、 [ITU709 (800%)] に切り換えると、ローコントラストな画像が、ITU709相当のコントラストがついた画像として表示されます。 [ITU709 (800%)] はS-Logガンマと比べて画像のコントラストはつきますが、高輝度側の階調は確認できなくなります。確認用途に応じて切り換えてください。

[ガンマ表示アシスト] について

- S-Logガンマを適用した映像は、通常の動画よりもローコントラストとなり、モニタリングがしにくくなります。
[ガンマ表示アシスト] 機能を使うと、通常の動画と同等のコントラストを再現してファインダーやモニターに表示することができます。これにより、被写体の確認やフォーカシングなどの正確なカメラワークが可能になります。
[ガンマ表示アシスト] 機能は、 [S-Gamut] (カラーモード) / [S-Log2] (ガンマ) および [S-Gamut3.Cine] / [S-Log3] の映像を [ITU709マトリックス] / [ITU709 (800%)] 相当に変換し、ファインダーやモニターに表示します。

HDRとは

HDRとは

これまで私たちが慣れ親しんできたテレビ動画は規格として明るさが制限されていました。そのため、非常に明るい被写体やランプなどの発光被写体をそのまま明るく表現することができませんでした。また、明るい部分と暗い部分がひとつのシーンに含まれる場合、暗い部分を優先させると明るい部分が白飛びしてしまい、明るい部分を優先させると暗い部分が黒つぶれしてしまうような状況が発生しがちでした。これをSDR (Standard Dynamic Range) といい、これに対して明るさが拡張された動画をHDR (High Dynamic Range) といいます。HDRでは、SDRに対して表現できる明るさの幅が広がり、明るい被写体やランプなどの発光被写体も、より実際の雰囲気に近い表現が可能になります。また、白飛び、黒つぶれも発生しにくく、映像としての表現力が広がります。

動画HDR (High Dynamic Range) の国際規格として、Recommendation ITU-R BT.2100があり、[ピクチャープロファイル] のHDR撮影用設定はこの規格を元に作成されています。ガンマは、PQ、Hybrid Log-Gammaの2種類の方式がありますが、Hybrid Log-Gammaを採用しています。また、色域は4K、8K テレビ用の規格であるBT.2020と同じ仕様がBT.2100としても採用されており、他のカメラ、機能との整合性から、これをBT.2020と記述しています。

HDR撮影のポイント

これまでのSDRの場合、ダイナミックレンジが狭いため、黒つぶれ、白飛びが発生しやすく、適正露出と言える明るさは、非常に狭い範囲に限られていました。一方HDRでは、ダイナミックレンジが広いいため、黒つぶれ、白飛びが起きにくく露出設定の許容範囲は広がっています。そのため、露出が多少ずれていても、大きな問題にはならない可能性が高く、いままで自動露出 (AE) では難しかったシーンもHDRなら問題なく撮影できる可能性が高いです。また、別の見かたをすると、明るめの映像、暗めの映像など、映像表現として明るさをコントロールすることも可能です。HDRの映像表現を十分に活かすためにはとても重要なことです。

撮影で露出を意図的にコントロールする場合、波形モニターでレベルを確認をする必要がありますが、波形モニターがない場合でもカメラ内のゼブラ機能、もしくはヒストグラムにゼブラの設定レベルを表示するZebra Indicator機能を使って、簡易的にハイライトの白飛び具合を確認することができます。

また、HDR映像の確認にはそのフォーマットに対応したモニターディスプレイが必要ですが、ガンマ表示アシスト機能でHDR映像を簡易的にカメラ本体のモニター/EVFで確認することができます。この機能はHDRモニターのエミュレーション機能で、HDR映像を完全に表現することはできませんが、HDRとしての映像表現を持った表示が可能です。

ご注意

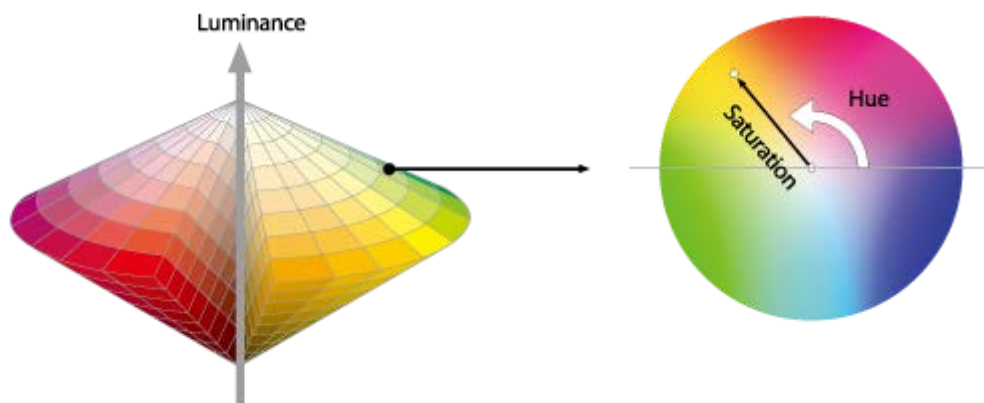
- [HLG/1/2/3] ガンマに対応したソニー製カメラで撮影したHDR映像をHDMIケーブルを用いて、ソニー製テレビに適切に表示するためには、テレビの画質設定を手動で変更する必要があります。テレビの画質設定はガンマをHLGに対応する設定、カラーモードはBT.2020、709に対応する設定にしてください。

色空間

【ピクチャープロファイル】では、Hue（ヒュー/色相）、Saturation（サーチュレーション/彩度または飽和度）、Luminance（ルミナンス/輝度）の3つの軸で構成された色空間の概念を用いています。

この色空間は二つの円錐を合わせたような形で表されます。ある輝度における円錐の断面を見たとき、円の中心からの角度が色相を表し、中心からの距離が彩度を表しています。

【ピクチャープロファイル】の色に関わる設定項目のいくつかはこの概念を用いているため、これを覚えておくとそれらの項目の使いかたの理解が早まります。



ディテール

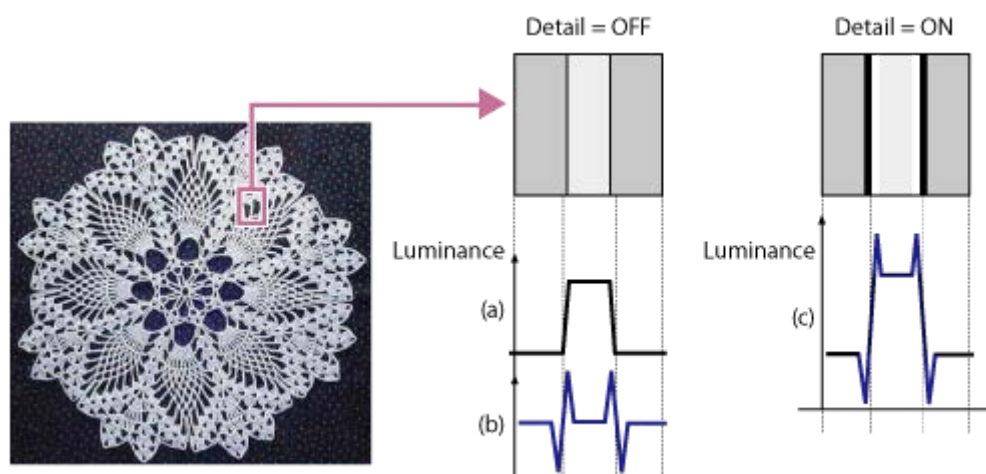
ディテール

ディテールとは被写体の輪郭を強調する信号処理のことです。これにより、被写体をくっきり見せることができ、映像の精細感を強めることができます。また、質感の表現にも影響するため、たとえばざらざらした様子や透明感の表現に影響を及ぼします。顔の皺の見えかたや肌のきめの細かさもディテールの調整で雰囲気が変わってくるため、人物表現においても重要な映像設定項目です。ただし、ディテールは適切に使用しないと映像の持つ質感が失われたり、ノイズが目立ってしまう場合があります。以下のディテール信号の原理を理解しておく、この機能を効果的に使用することができます。

ディテールの概念

ディテールは、映像の輪郭（エッジ）を強調する信号処理です。たとえば、下のようなレース模様の被写体があった場合、レース模様部分と背景には大きな輝度変化量があります。縦軸に輝度をとったグラフを考えると、この部分の輝度変化はグラフ (a) で表され、ここからディテール信号の元になる (b) が作られます。この (b) をもとの信号 (a) に加えることで (c) となります。(c) は (a) の輝度変化量の大きい部分に黒または白の縁取りが付いたもので、これがディテール信号を付けた状態です。

このように、ディテールは被写体の輪郭を強調し、映像がシャープになったような印象を与えることができるため、「シャープネス」という機能名で呼ばれることもあります。



基本的な階調/発色を決める（ガンマ/カラーモード）

カメラの仕様によりピクチャープロファイルで設定できる項目、内容が異なる場合があります。

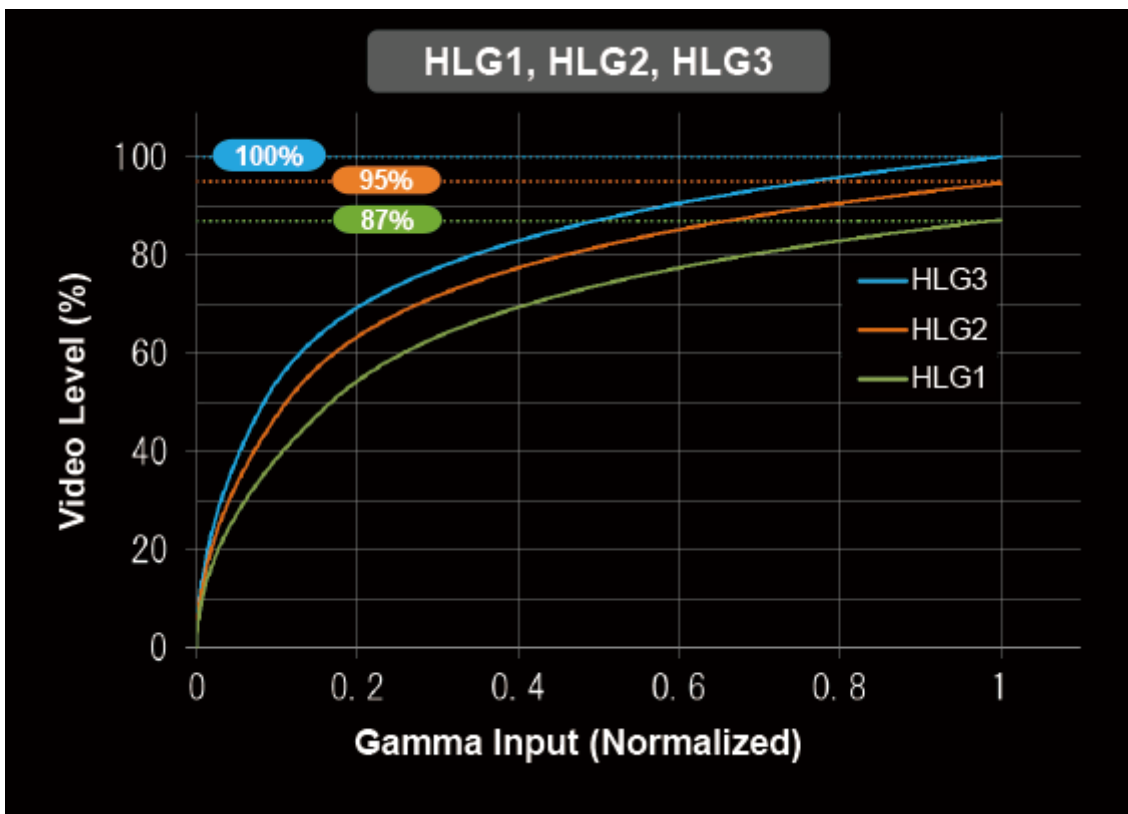
〔ガンマ〕でガンマカーブを、〔カラーモード〕で色の特性を選択することができます。ガンマとカラーモードを組み合わせる基本的な階調/発色を設定します。

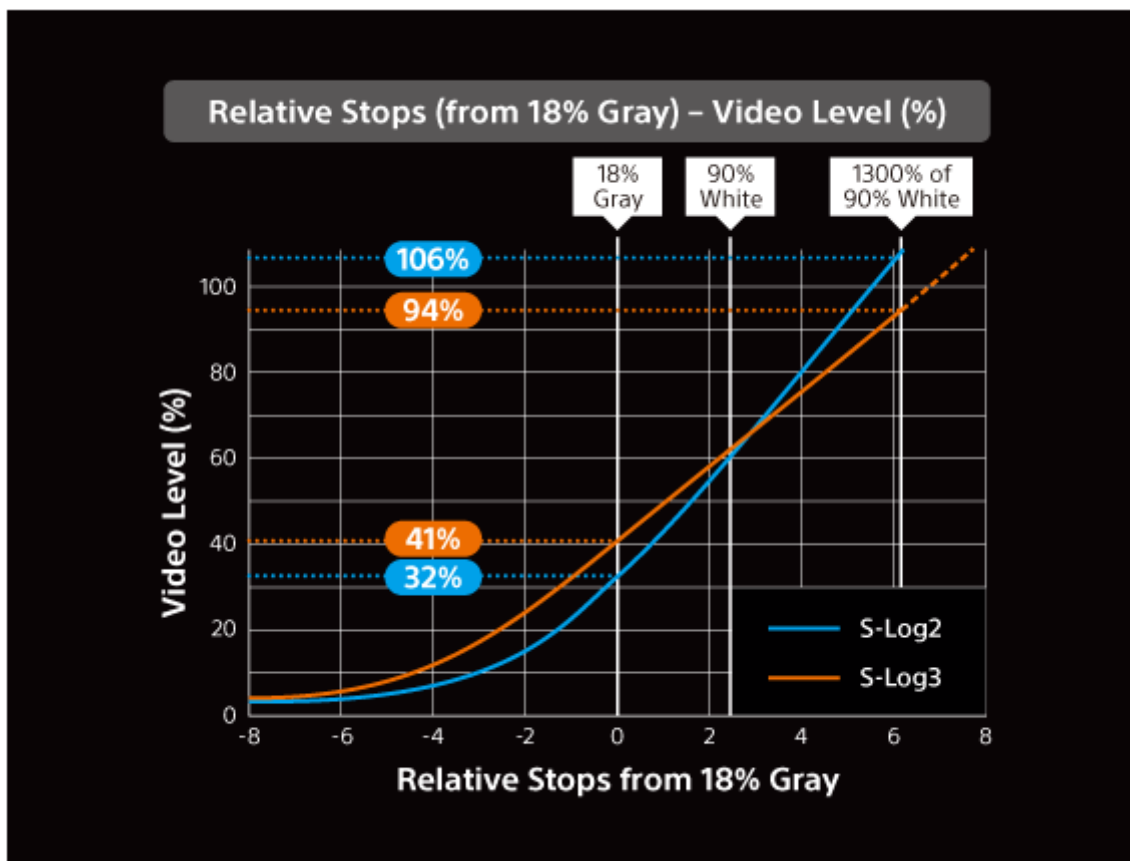
ガンマ

Movie	動画用の標準ガンマカーブ。
Still	静止画用の標準ガンマカーブ。
S-Cinetone	シネマティックな階調や色再現を追及したガンマカーブ。人物描写を重視したよりソフトで柔らかい色再現での撮影が可能。
Cine1	暗部のコントラストをなだらかにし、かつ明部の階調変化をはっきりさせて、落ち着いた調子の映像にする（HG4609G33相当）。 反射率18%のグレーをビデオ出力33%になるように露出を合わせた場合に、460%のダイナミックレンジが得られるガンマカーブ。最大ビデオ出力は109%となる。 グレーディングなしでも使用可能だが、なめらかな階調特性を持っているため、撮影後のグレーディングで画作りを完成させることもできる。
Cine2	〔Cine1〕とほぼ同様の効果が得られるが、編集などでビデオ信号100%以内で扱いたいときに選択（HG4600G30相当）。 反射率18%のグレーをビデオ出力30%になるように露出を合わせた場合に、460%のダイナミックレンジが得られるガンマカーブ。最大ビデオ出力は100%となる。
Cine3	〔Cine1〕より明部と暗部のコントラストを強め、さらに黒側の階調変化をはっきりさせる。
Cine4	〔Cine3〕よりさらに暗部のコントラストを強める。
ITU709	ITU709相当のガンマカーブ（低輝度部ゲイン4.5）。
ITU709 (800%)	〔S-Log2〕または〔S-Log3〕撮影前提のシーン確認用ガンマカーブ。
S-Log2	S-Log2のガンマカーブ。撮影後のグレーディングを前提とした設定。 露出基準は、反射率18%グレーのビデオ出力が32%になる状態。この状態で反射率90%のホワイトに対して1300%のダイナミックレンジが得られる。ビデオ出力レベルは最大106%になります。
S-Log3	S-Log3のガンマカーブ。撮影後のグレーディングを前提とした、よりフィルムに似た特性のガンマカーブ。 S-Log2よりも低輝度側の階調を重視している。 露出基準は、反射率18%グレーのビデオ出力が41%になる状態。この状態で反射率90%のホワイトに対して1300%のダイナミックレンジが得られる。 <ul style="list-style-type: none"> S-Log3の特性としては1300%以上のレベルも定義されていますが、ピクチャープロファイルでは、性能とのバランスからダイナミックレンジ1300%となるように設定されます。この場合、ビデオ出力レベルは最大94%になります。
HLG	HDR撮影用のガンマカーブ。HDRの規格であるITU-R BT.2100のHybrid Log-Gamma相当の特性。
HLG1	HDR撮影用のガンマカーブ。〔HLG2〕よりもノイズを抑えたい場合の設定。ただし、撮影できるダイナ

	ミックレンジは狭くなる。ビデオ出力レベルは最大87%になる。
HLG2	HDR撮影用のガンマカーブ。ダイナミックレンジとノイズのバランスを考慮した設定。ビデオ出力レベルは最大95%になる。
HLG3	HDR撮影用のガンマカーブ。[HLG2]よりも広いダイナミックレンジで撮影したい場合の設定。ただし、ノイズレベルはあがる。ダイナミックレンジはHLGと同じ。ビデオ出力レベルは最大100%になる。

- [HLG1]、[HLG2]、[HLG3] は今までのSDRでの映像表現との違和感をなくしつつ、より広いダイナミックレンジを活かした表現を可能にします。[HLG1]、[HLG2]、[HLG3] はそれぞれ同じ特性のガンマカーブで、ダイナミックレンジとノイズのバランスを変更したものです。





カラーモード

Movie	ガンマが [Movie] のときに適した色合い（ピクチャープロファイルを使用しないときの、動画用の標準の色再現）。
Still	ガンマが [Still] のときに適した色合い（ピクチャープロファイルを使用しないときの、静止画用の標準の色再現）。
S-Cinetone	[ガンマ] が [S-Cinetone] のときに適した色合い。
Cinema	ガンマが [Cine1]、[Cine2] のときに適した色合い。
Pro	ソニー放送用カメラの標準画質に近い色合い（[ガンマ] の [ITU709] と組み合わせた場合）。
ITU709マトリックス	ITU709相当の色合い（[ガンマ] の [ITU709] と組み合わせた場合）。
白黒	彩度を0にし、白黒で撮影する。
S-Gamut	[ガンマ] が [S-Log2] のときに使用する、撮影後のグレーディングを前提とした設定。
S-Gamut3.Cine	[ガンマ] が [S-Log3] のときに使用する、撮影後のグレーディングを前提とした設定。 <ul style="list-style-type: none"> ● [S-Gamut3] よりも実用的な範囲に色域を抑え、使いやすさを重視した設定です。広色域な [S-Gamut3] が必要でない場合にはこの設定をおすすめします。
S-Gamut3	[ガンマ] が [S-Log3] のときに使用する、撮影後のグレーディングを前提とした設定。 <ul style="list-style-type: none"> ● [S-Gamut3.Cine] よりも広色域な設定です。BT.2020などの広色域なフォーマットに変換する場合に適しています。 ● お使いのカメラによっては、[S-Gamut3] で表現できる全色域を表現できないことがあります。
BT.2020	HDR撮影用のカラーモード。[ガンマ] で [HLG] [HLG1] [HLG2] [HLG3] を選択したときの標準的な色合い。HDRの規格であるITU-R BT.2100相当の色域仕様。上記ガンマカーブを選択したときのみ選択可能。

	<ul style="list-style-type: none">● [BT.2020] 選択時、カメラの仕様によって、カラーバーは正しく出力されない場合があります。
709	HDR撮影用のカラーモード。 [ガンマ] で [HLG] [HLG1] [HLG2] [HLG3] を選択して、HDTV形式 (BT.709) の色で記録する場合の色合い。上記ガンマカーブを選択したときのみ選択可能。

階調を調整する（ブラックレベル/ブラックガンマ/ニー）

カメラの仕様によりピクチャープロファイルで設定できる項目、内容が異なる場合があります。

ブラックレベル

映像の黒レベルを調整します。

項目	設定値
ブラックレベル	-15 ~ +15

映像の演出効果として、黒をつぶして硬い印象の映像にしたり、逆に黒を浮かせてソフトな印象の映像にしたりすることができます。マイナスにすると黒がつぶれ、プラスにすると黒が浮き上がってきます。

古いフィルムを表現するときや冬の朝靄を表現するようなときはプラスに調整します。マイナスに調整すると暗部階調が切り捨てられ、ハイコントラストな映像になります。

複数台のカメラを固定して同じ被写体を別のアングルから撮影すると、被写体とその背景のバランスが各カメラによって異なります。映像を別のカメラに切り換えると、そのバランスの違いによって被写体の黒色が異なって見えることがあります。これは目の錯覚によるものです。このような場合は、ブラックレベルを調整して黒が同じ色に見えるように調整します。

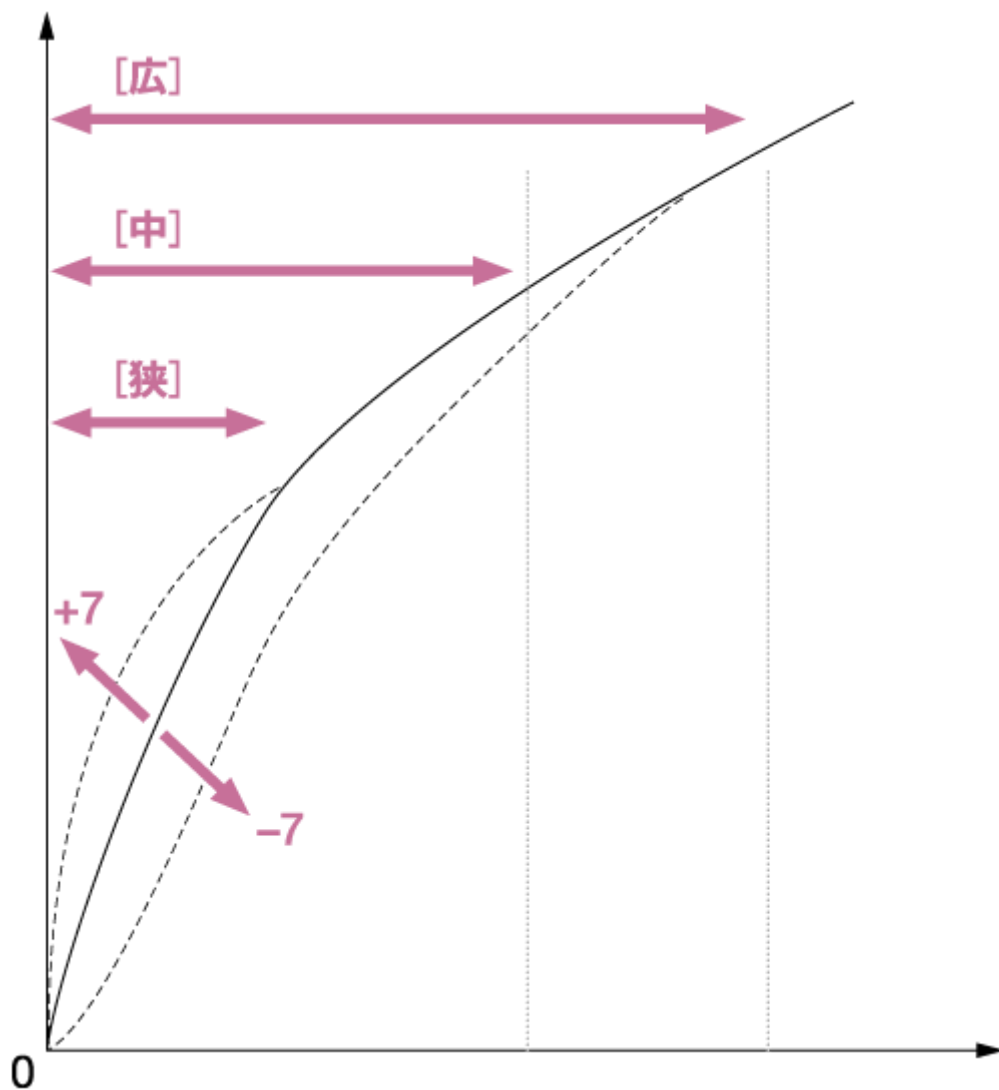
ブラックガンマ

選択中のガンマカーブの形状を変更し、暗部の階調表現を調整できます。

項目	設定値
ブラックガンマ > 範囲	広 / 中 / 狭
ブラックガンマ > レベル	-7 ~ +7

〔範囲〕でブラックガンマが効く明るさの範囲を調整します。〔狭〕だと黒ぎりぎりの部分、〔広〕だと灰色まで作用します。暗部の質感を調整するときは狭めに、全体のトーンを調整するときは広めにします。まずは〔狭〕から調整してみると良いでしょう。

〔レベル〕をプラスにすると明るくなり、マイナスにすると暗くなります。たとえば、範囲を〔狭〕にしてレベルを下げると、フィルムのような暗部表現をすることができます。ブラックレベルの調整と違い、明暗調整が柔らかくに表現されるのが特徴です。



ブラックガンマ (+7)



ブラックガンマ (0)



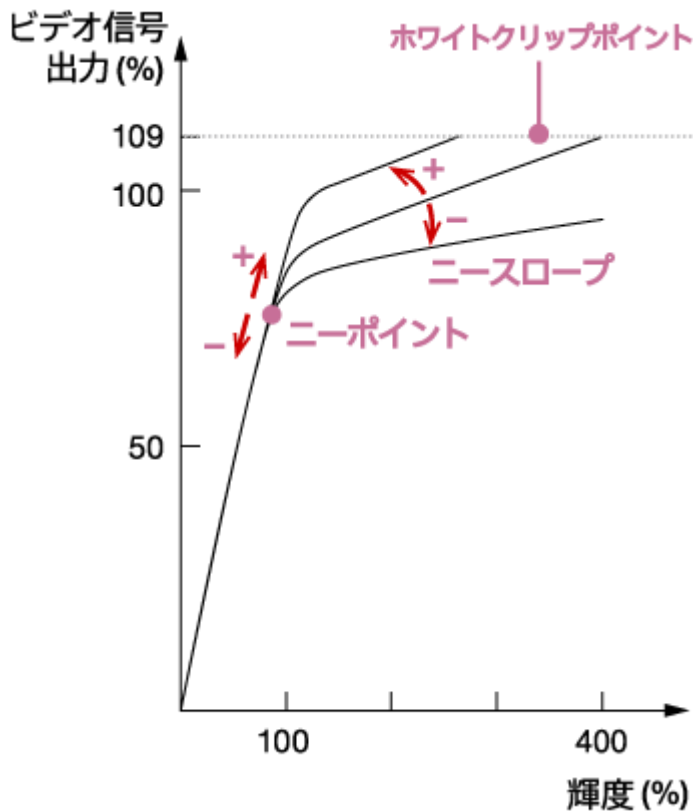
ブラックガンマ (-7)

二一

白飛びを防ぐため、被写体の高輝度部分の信号がカメラのダイナミックレンジに収まるように、ビデオ信号を圧縮するポイントやスロープを設定します。

【モード】で、二一を自動で設定するか手動で設定するかを決めてから、それぞれを細かく設定していきます。

項目	設定値
二一 > モード	オート / マニュアル
二一 > オート設定 > マックスポイント	90% ~ 100%
二一 > オート設定 > 感度	高 / 中 / 低
二一 > マニュアル設定 > ポイント	75% ~ 105%
二一 > マニュアル設定 > スロープ	-5 ~ +5



モード

オート:

[ガンマ] で [Movie] または [ITU709] が選択されている場合に、以下の設定に基づいてニーを自動で調整します。

- [マックスポイント] でニーポイントの最大レベル、つまり白の最大値を設定します。ニースロープはそれに合わせて自動で調整されます。基本は100%固定で使います。それより下げると白がグレーになり、上げるとハイライトの階調が切り捨てられます。
- [感度] でニーの自動調整が開始する輝度レベルを変更します。[高] にすると通常よりも低い入力信号レベルからニーが自動調整され、[低] にすると通常よりも高い入力信号レベルからニーが自動調整されます。
- [ガンマ] で [Movie] や [ITU709] 以外が選択されている場合は、ホワイトクリップポイントを超えないガンマカーブで、白飛びしにくいいため、[モード] が [オート] になっていると、ニーは無効となります。ニーを有効にしたい場合は、[モード] を [マニュアル] に設定してください。

マニュアル:

以下の設定に基づいた設定に固定されます。

- [ポイント] でニーポイントの出力レベル位置を設定します。
- [スロープ] でニースロープの傾きを設定します。
マイナス側は傾きを緩やかにします。表現できるダイナミックレンジは広がりますが、階調の表現力が低下します。プラス側は傾きを急にします。表現できるダイナミックレンジが狭くなりますが、階調の表現力が高まります。[スロープ] を+5に設定すると、ニーが無効になります。
- [マニュアル設定] の [ポイント] と [スロープ] は組み合わせて設定してください。[ポイント] は高め、[スロープ] は低めに設定するとビデオライクなシャキッとしたハイライト表現に調整できます。[ポイント] は低め、[スロープ] は高めに設定するとフィルムライクな柔らかいハイライト表現に調整できます。具体的には、ハイライトの階調を見ながら、[ポイント] と [スロープ] を反対方向に上げたり下げたりして、狙いの表現に調整してください。

発色を調整する（彩度/色相/色の深さ）

カメラの仕様によりピクチャープロファイルで設定できる項目、内容が異なる場合があります。

彩度

色の鮮やかさ（Saturation）を調整します。

項目	設定値
彩度	-32（薄くなる）～ +32（濃くなる）

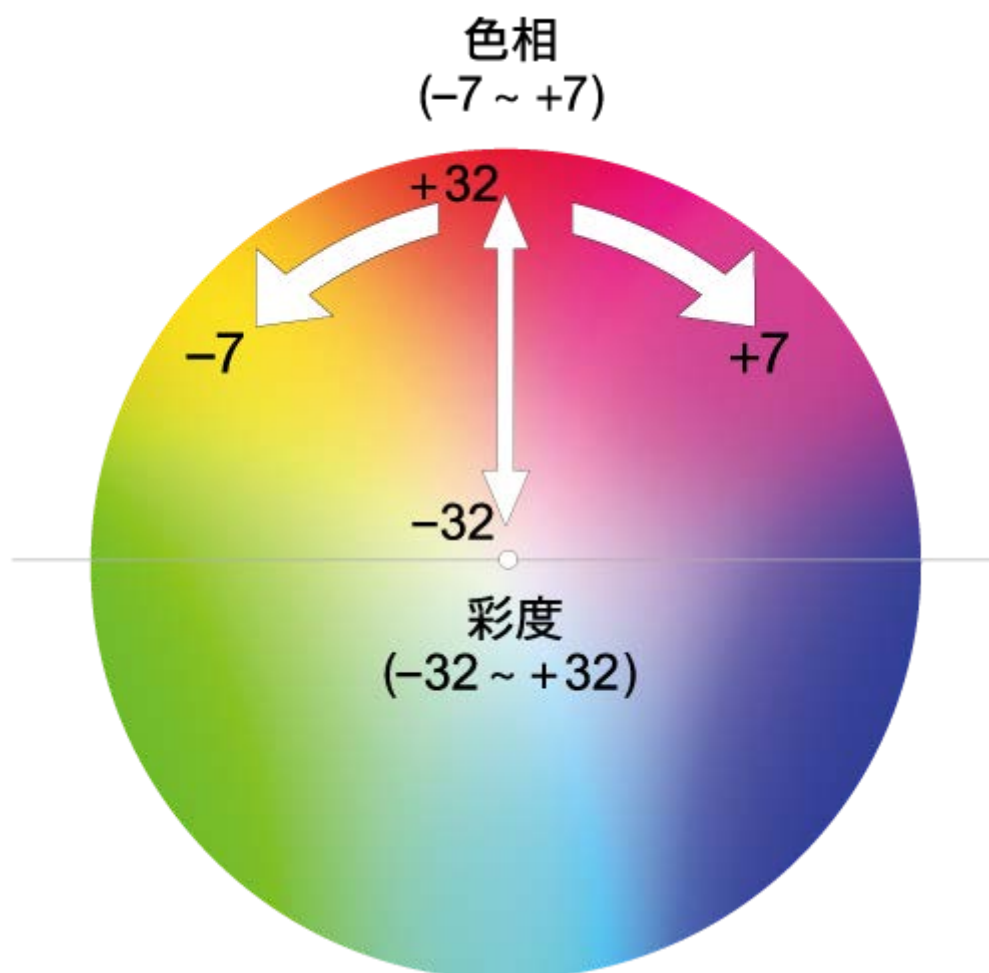
プラスにすると鮮やかになり、マイナスにすると色あせます。階調と組み合わせての調整が前提です。明るく鮮やかだとビデオらしく、暗く鮮やかではフィルムらしく、明るく淡くではパステルトーンの仕上がりに、暗く淡くではアート調の仕上がりになります。

色相

色相（Hue）を調整します。

項目	設定値
色相	-7（緑がかる）～ +7（赤みがかる）

赤 - 黄 - 緑 - 水色 - 青 - 紫 - 赤の色がそれぞれ連動して右回り（プラスにしたとき）、左回り（マイナスにしたとき）で変化します。すべての色に影響を与えるため、意図どおりの調整が難しいです。カメラ機種間での厳密な色合わせの際に使用するようになしてください。

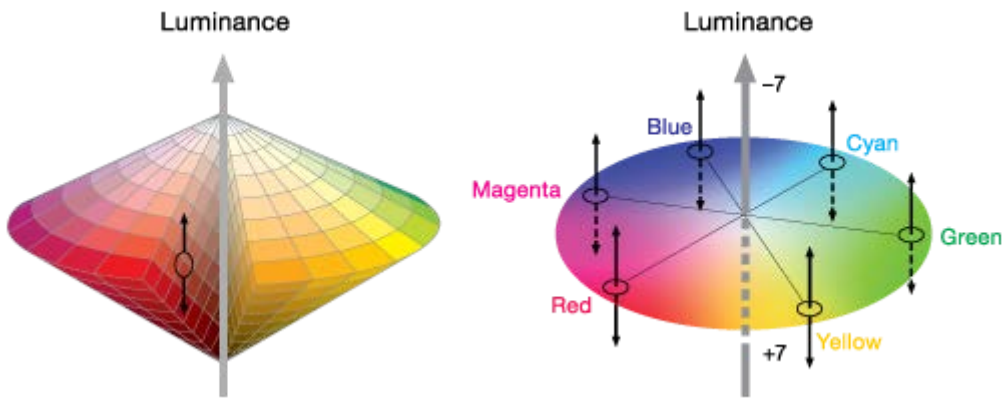


色の深さ

色相別に輝度（Luminance）を調整します。選択した色が濃い（彩度が高い）ほど大きく変化します。無彩色に近い色はほとんど変化しません。

項目	設定値
色の深さ > R	-7 ~ +7
色の深さ > G	-7 ~ +7
色の深さ > B	-7 ~ +7
色の深さ > C	-7 ~ +7
色の深さ > M	-7 ~ +7
色の深さ > Y	-7 ~ +7

プラスにすると輝度が下がり、色が深く見えます。マイナスにすると輝度が上がり、色が浅く見えます。この設定で、見た目の鮮やかさや派手さを増すだけでなく、暗く濃い色を表現することができます。R、G、B、C、M、Yの6色をそれぞれ独立して調整できるため、強調したい色のみにも効果を適用することができます。



R+



± 0



R-

COLOR CORRECTION

特定の色範囲を設定して、その色を変更します。色再現を変更したり、色のエフェクトとしても使えます。

項目	設定値
TYPE	OFF / COLOR / REVISION / COLOR EXTRACT
MEMORY SELECTION	1 / 2 / 1&2
MEMORY1 COLOR	PHASE / PHASE RANGE / SATURATION / ONE PUSH SET
MEMORY1 REVISION	PHASE (-15 ~ +15) / SATURATION (-15 ~ +15)
MEMORY2 COLOR	(設定項目はMEMORY1と同様)
MEMORY2 REVISION	(設定項目はMEMORY1と同様)

TYPE

カラーコレクションのタイプを選びます。

OFF:

カラーコレクションを行わない。

COLOR REVISION:

設定した色を補正する。

COLOR EXTRACT:

設定されている色のみカラーで表示する。他の部分は白黒になります。

MEMORY SELECTION

有効にする色設定のメモリーを選びます。

1:

メモリー1の設定のみ有効にする。

2:

メモリー2の設定のみ有効にする。

1&2:

メモリー1、2ともに有効にする。

MEMORY1 COLOR

メモリー1の色設定を行います。[ONE PUSH SET]では、センターマーカーの中心部に映した被写体に合わせて [PHASE] が自動設定されます。[SATURATION] は0にリセットされます。色設定を行う際、[TYPE]を一時的に COLOR EXTRACTに設定すると、設定された色のみがカラーで表示されるため、色設定の確認に便利です。

MEMORY1 REVISION

メモリー1の色設定をどのように変更するかを[PHASE]色相と[SATURATION]で設定します。これらの項目は[TYPE]でCOLOR REVISIONを選択したときのみ有効です。

MEMORY2 COLOR / MEMORY2 REVISION

メモリー2もメモリー1と同様の方法で設定します。

ご注意

- 2つのメモリーを同じ設定にすると、補正効果は2倍になります。
- [COLOR CORRECTION] の設定は電源を切っても保持されますが、時間、天気、場所などにより変化するような色に効果を加える場合は、使用時に再度設定し直すことをおすすめします。
- [COLOR CORRECTION]設定後に、ホワイトバランス、ピクチャープロファイルの [WB SHIFT]、[SATURATION]、[COLOR PHASE] の設定を変更すると、色が変わり補正される被写体が変わる可能性があります。その場合には、[COLOR CORRECTION] の設定を見直してください。また、同様の理由によりホワイトバランスはオートではなく 固定での使用をおすすめします。

WB SHIFT

ホワイトバランスシフトを設定します。

項目	設定値
FILTER TYPE	LB-CC / R-B
LB[COLOR TEMP]	-9 (青みがかかる) ~ +9 (赤みがかかる)
CC[MG/GR]	-9 (緑がかかる) ~ +9 (マゼンタがかかる)
R GAIN	-9 (Rのレベルが下がる) ~ +9 (Rのレベルが上がる)
B GAIN	-9 (Bのレベルが下がる) ~ +9 (Bのレベルが上がる)

FILTER TYPE

ホワイトバランスシフトの方法を選択します。

LB-CC :

フィルムタイプ (色温度変換と色補正を行う)

R-B :

ビデオタイプ (RとBのレベルを補正する)

LB[COLOR TEMP]

色温度変換の設定をします。

CC[MG/GR]

色補正の設定をします。

R GAIN

Rのレベルを設定します。

B GAIN

Bのレベルを設定します。

C-198-100-06(1) Copyright 2015 Sony Corporation

輪郭を調整する（ディテール）

カメラの仕様によりピクチャープロファイルで設定できる項目、内容が異なる場合があります。

被写体の輪郭を調整するディテールの付けかたを調整します。

[レベル] 以外の項目は調整が複雑なため、まずは [レベル] だけの調整をおすすめします。

項目	設定値
ディテール > レベル	-7 (少ない) ~ +7 (多い)
ディテール > 調整 > モード	オート / マニュアル
ディテール > 調整 > V/Hバランス	-2 (垂直 (V) が強い) ~ +2 (水平 (H) が強い)
ディテール > 調整 > B/Wバランス	タイプ1 (黒色ディテールの割合が多い) ~ タイプ5 (白色ディテールの割合が多い)
ディテール > 調整 > リミット	0 (強く制限する) ~ 7 (制限しない)
ディテール > 調整 > クリस्पニング	0 (制限しない) ~ 7 (強く制限する)
ディテール > 調整 > 高輝度ディテール	0 (ディテール量 : 少) ~ 4 (ディテール量 : 多)

レベル

ディテールの量を決定します。

- ディテールを付けすぎると、被写体が透明感を失ったり違和感のある光沢になったりするなど、被写体が持つ本来の雰囲気損ねることがあります。たとえば、光沢のある葉を撮影する場合にディテールを付けすぎると、まるでプラスチックのような光沢の葉になってしまいます。絵画を撮影する際などもディテールを少なくしたほうが良いでしょう。
- ディテールの付いた被写体の輪郭には縁取りが付き、太くなっているため、非常に細かい線で構成されている被写体にディテールを付けすぎると、本来の質感を失うこととなります。（例：薄いレースカーテンなど）
- ゲインアップした際に発生するノイズの粒子もディテールによって輪郭が付き、ノイズが目立つため、ディテールを使用する場合はご注意ください。または [クリस्पニング] でノイズに付くディテール量を調整します。
- 大画面になるほど輪郭が目立つため、大きなテレビやスクリーンで視聴する場合にはディテールを過度に付けないほうが良いでしょう。



ディテール：-



ディテール：+

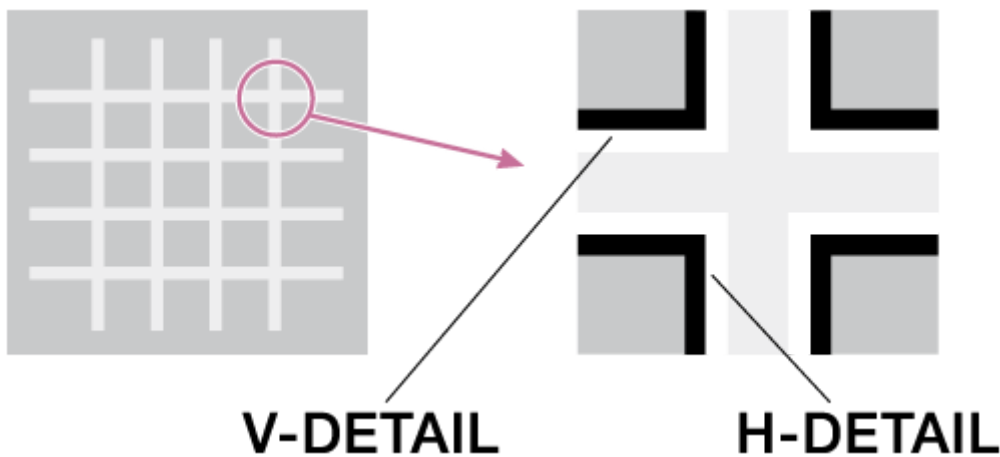
モード

さらに細かくディテールの付けかたを調整するときは、[調整]メニューの[モード]を[マニュアル]にしてから以下の項目を設定します。

V/Hバランス

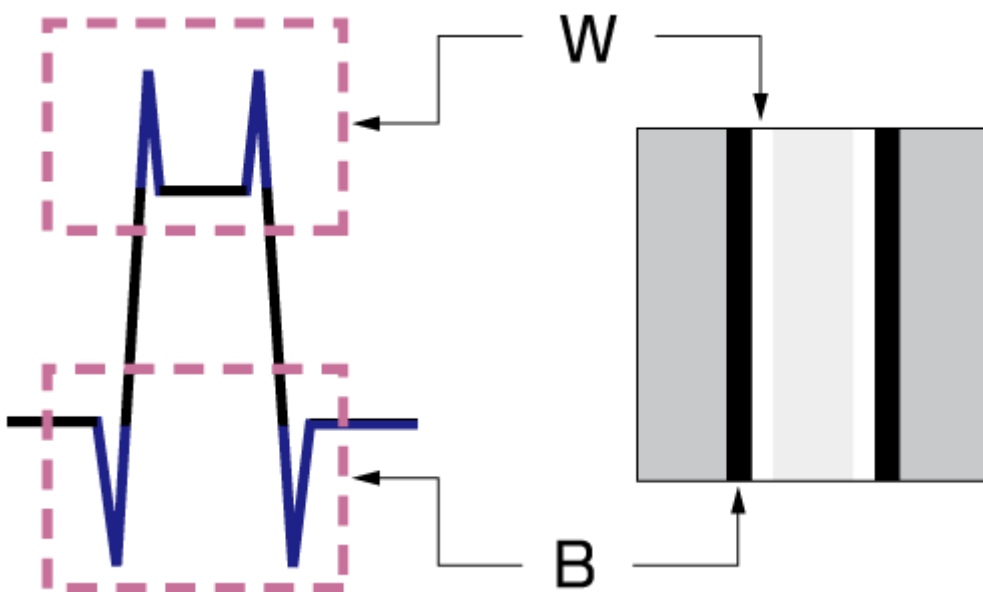
垂直 (V) ディテールと水平 (H) ディテールのバランスを変更します。垂直 (V) ディテールは輪郭の上下に付加され、水平 (H) ディテールは輪郭の左右に付加されます。

- テレビやコンピューターディスプレイなど、視聴するディスプレイの種類によってディテールの見えかたが変わることがあります。必要であれば [V/Hバランス] で調整します。
- 人の目や口のような、水平方向の要素を多く持った被写体の印象を強めたい場合には、垂直 (V) ディテールの割合を増やします。



B/Wバランス

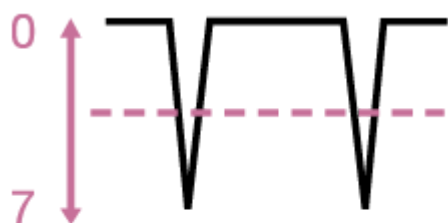
低輝度側に付ける黒色のディテールと高輝度側に付ける白色のディテール量のバランスを変更します。



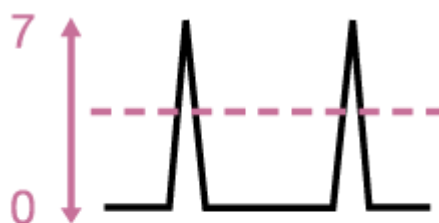
リミット

低輝度側に付ける黒色ディテール量と高輝度側に付ける白色ディテール量に最大値を設定し制限をかけます。黒色と白色の最大値を別々に調整することはできません。

- [B/Wバランス] と [リミット] は、黒色と白色のディテールの付加具合を変更する項目です。
- 黒色のディテールは、「力強さ」や「堅さ」、「存在感」といった印象を被写体に与えます。一方で、たとえば皺や毛穴が強調されるなど、場合によっては好ましくない影響を与えることがあります。
- 白色のディテールは、「透明感」や「輝き」といった印象を被写体に与えます。たとえば、宝石やガラスなどを撮影する場合には、白色のディテールの割合を増やして輝きを与え、黒色のディテールの割合を減らして透明感を出すと良いでしょう。



黒色ディテールのリミット



白色ディテールのリミット

クリスピーニング

ノイズに付いてしまうディテールを減らす機能です。ノイズ部分は強調されないように調整できます。被写体にはディテールを付けたいが、ノイズはなるべく目立たせたくないときに使用します。

高輝度ディテール

明るい被写体に付くディテールのレベルを調整します。

高輝度の背景にある明るい被写体の輪郭をより強調したい場合などに使用します。

C-198-100-06(1) Copyright 2015 Sony Corporation