 YE B I S 3[®]
Advanced Optical Effects Middleware

リアルタイムビジュアルを
変革する



圧倒的な空気感、臨場感を描写できます

YEBIS 3 は、世界で唯一のリアルタイム・ポストエフェクトミドルウェア。
無機的になりがちな CG 映像も、YEBIS 3 を適用するだけで圧倒的な空気感・臨場感を持つ
表現力豊かなグラフィックスへと生まれ変わります。



逆光のような光、ボケ、ノイズなど、
カメラのレンズで起こるさまざまな
光学現象を正しくシミュレートする
ことで、リアルタイム CG でありな
がら実写と見まごうほどの豊かな空
気感を表現できます。



スタンダードレンズのシミュレーション



アナモルフィックレンズのシミュレーション

アナモルフィックレンズのシミュレ
ーションにより、水平に伸びるよう
に現れるフレアや楕円ボケ、横方向へ
強く生じるディストーションや倍率
色収差、縦横の非点収差など、映画
で見られるような特徴的な現象を再
現できます。

収差と補正レンズシミュレーション



光学的な収差と補正のシミュレーションにより、レンズ構成毎に特徴的なボケのエッジやフォーカス前後で異なるカラーフリレンジなど、実写のようなボケ味を表現できます。

絞り羽根開閉シミュレーション



絞り羽根の形状と開閉動作のシミュレーションにより、羽根枚数の違いや円形絞り効果、微妙なカーブの歪み、口径食など、実写のようなボケの形状を再現できます。

グレア表現

- ブルーム(柔らかな円形のグレア)
- スター
 - 放射状の光芒やクロスフィルタ
 - CCD スミア
 - アナモルフィックレンズフレア
- ゴースト(よく知られたレンズフレア表現)
- 残像効果
- ソフトフォーカス
- ライトシャフト(ゴッドレイ)

レンズエフェクト(光学シミュレーション)

- 被写界深度(ピンボケ/デフォーカス表現)
 - 絞り表現(自然なボケ味のエッジ処理)
 - オートフォーカス
 - フォーカスブリージング(インナーフォーカス/リアフォーカス/全群繰り出しなど)
 - エアリーディスク(小絞りボケ)シミュレーション
- レンズディストーション(歪曲収差)
 - たる型/糸巻き型
 - 魚眼レンズ効果
- 色収差
- ヴィネティング(周辺光量低下)
 - コサイン4乗則など
 - 口径食
 - イメージサークル(スコープ表現)

フィルム/感光起電効果

- トーンマッピング
 - 自動露出
 - 感光シミュレーション
 - ホワイトバランス
- モーションブラー
 - カメラモーションブラー
 - オブジェクト(ペロシティアップベース)モーションブラー

その他

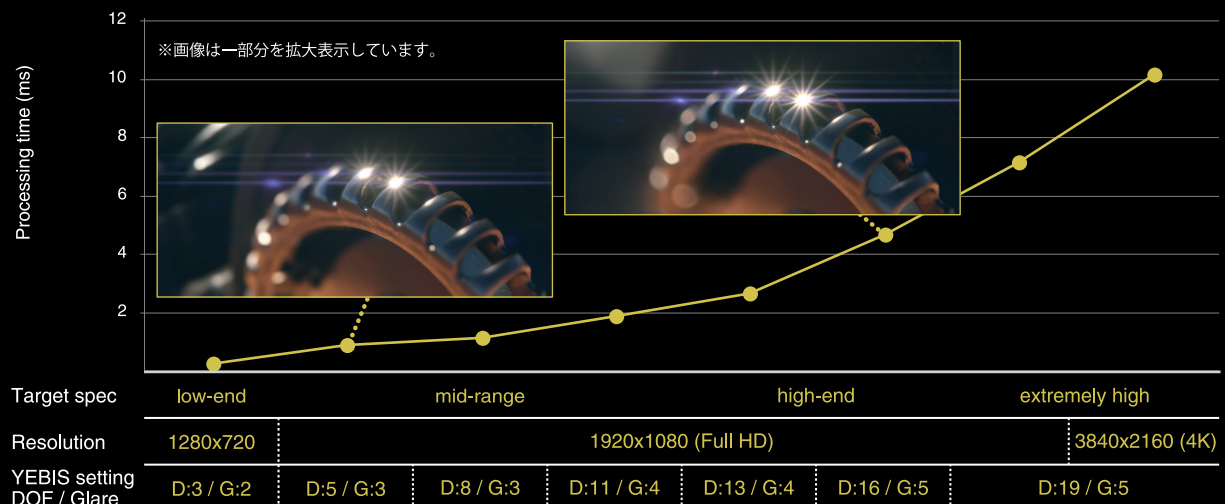
- アンチエイリアス
- アンビエントオクルージョン
- カラーグレーディング/ガンマ調整
- さまざまな色空間への変換
- HDRテレビ出力のためのさまざまなEOTFエンコードなど

速度重視のゲームでも品質重視の映像作品でも利用できます

YEBIS 3 は、映像品質と処理速度のバランスを非常に広い範囲で調整できます。

処理速度を重視した設定でモバイル端末でのリアルタイム処理を可能にしたり、

映像品質を重視した設定で映像作品にも使えるほどの高品質なリアルタイムCGを作り出すこともできます。



NVIDIA GeForce GTX 1080 による測定結果

リアルタイムポストエフェクトのスタンダード - 導入事例

YEBIS は、多数の有名ゲームタイトルやテレビ番組などで導入されています。

龍が如く 極 2

プラットフォーム：PlayStation®4
販売元：株式会社セガゲームス
ジャンル：アクションアドベンチャー



©SEGA

ANUBIS ZONE OF THE ENDERS : MARS

プラットフォーム：PlayStation®4、PlayStation®VR、Steam®、Steam®VR
販売元：株式会社コナミデジタルエンタテインメント
ジャンル：ハイスピードロボットアクション



©Konami Digital Entertainment

rFactor2

プラットフォーム：Steam®/ Microsoft Windows 販売元：Studio397 ジャンル：レーシングシミュレーション



YEBIS ON (DX11)



YEBIS OFF (DX9)

Death end re:Quest / コンパイルハート

龍が如く 6 命の詩。 / セガゲームス

ドラゴンボール ゼノバース 2 / バンダイナムコエンターテインメント

バレンティノ・ロッシ ザ・ゲーム / Milestone S.r.l

黒い砂漠 / Pearl Abyss

クロバラノワルキューレ / コンパイルハート

フィギュアヘッズ / スクウェア・エニックス

など、ほか多数

対応プラットフォーム

Nintendo Switch™、PlayStation®4、PlayStation®VR、PlayStation®Vita、Xbox One、Linux、Mac OS X、
STADIA、Windows (DirectX 9/10/11、OpenGL)、Android、iOS、その他組み込み環境

www.siliconstudio.co.jp/yebis

