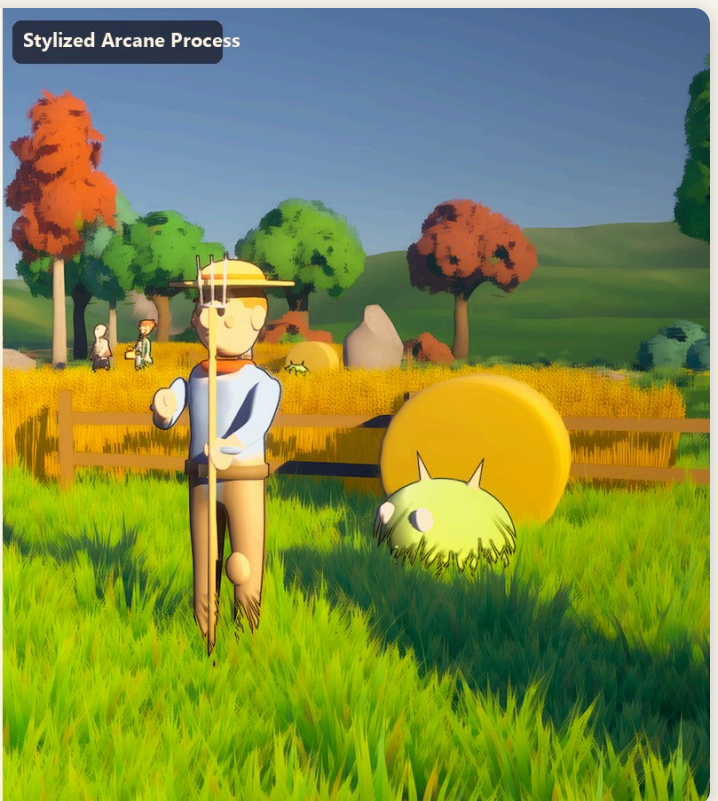


# Stylized Arcane Process

Unreal Engine 5.4～5.8 向けの絵画調ポストプロセスです。あらゆる3Dシーンを手描きの絵のような映像に変えます。平坦な光の面、 暖かい光に対する冷たい色の影、 油彩の筆致、 遠景に広がる絵画的なヘイズ、そしてキャラクターの周囲に描かれる 手描きのインク輪郭線を実現します。マテリアルは1つ、プリセットは5種類、すべての設定をリアルタイムで調整できます。

1. パックの内容
2. クイックスタート — レベル全体にスタイルを適用する(10秒)
3. キャラクターのインク輪郭線
4. Style Zones — エリアごとに異なるルック
5. 5種類のプリセット
6. 独自のルックを作る
7. チームカラー(オプション)
8. ヒントとトラブルシューティング
9. パラメータリファレンス
10. デモレベル
11. サポート

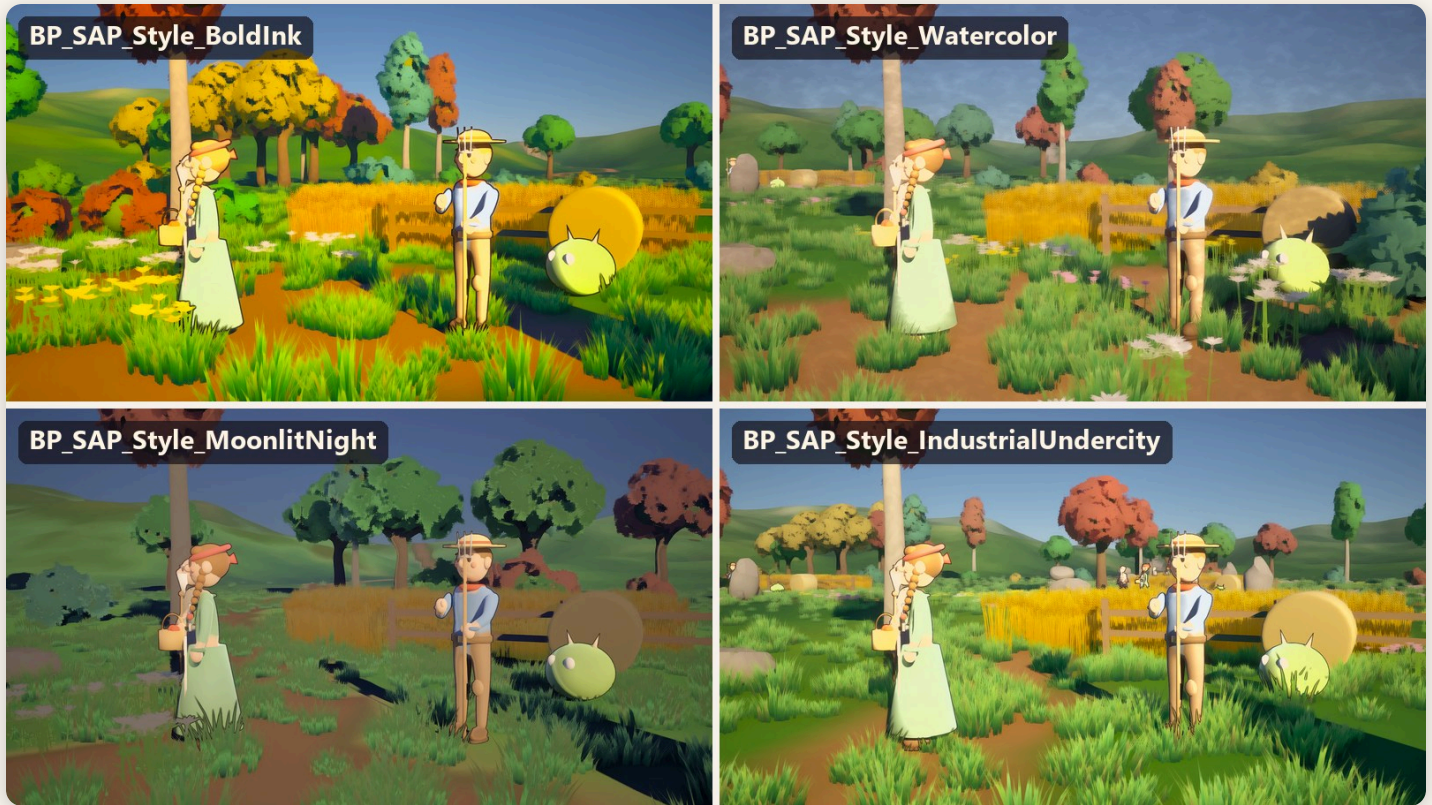


# 1. パックの内容

| フォルダ                   | 内容                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PostProcess/Materials  | <b>M_SAP_Master</b> — エフェクト本体です。開く必要はありません。                                                                                                                                                                                                                                              |
| PostProcess/Presets    | すぐに使える5種類のルック(マテリアルインスタンス): <b>Default</b> 、 <b>Bold Ink</b> 、 <b>Watercolor</b> 、 <b>Moonlit Night</b> 、 <b>Industrial Undercity</b> 。                                                                                                                                                  |
| PostProcess/Blueprints | <b>BP_SAP_Style_Default</b> , <b>BP_SAP_Style_BoldInk</b> , <b>BP_SAP_Style_Watercolor</b> , <b>BP_SAP_Style_MoonlitNight</b> , <b>BP_SAP_Style_IndustrialUndercity</b> — いずれかをレベルにドラッグすると、シーン全体がそのプリセットでペイントされます。<br><b>BP_SAP_StyleZone</b> — ボリューム内でのみプリセットを適用し、境界ではソフトにブレンドするボックスです。 |
| PostProcess/Textures   | <b>T_SAP_Brush</b> — 線やトーンの境界を崩すためのブラシテクスチャです。                                                                                                                                                                                                                                           |
| Demo                   | フリーカメラで見て回れる小さなショーケースレベルです。 <b>エフェクトには含まれません</b> 。このフォルダは削除しても問題ありません。                                                                                                                                                                                                                   |

コードもプラグインも不要で、コンテンツのみで構成されています。BlueprintプロジェクトでもC++プロジェクトでも、どのプロジェクトでも動作します。

## 2. クイックスタート — レベル全体にスタイルを適用する(10秒)



1. Content Browser(コンテンツブラウザ)で **PostProcess/Blueprints** を開きます。
2. **BP\_SAP\_Style\_Default** をレベルにドラッグします。位置は関係ありません。レベル全体をカバーします。
3. 以上で完了です。画像全体に一度にペイントが適用されます。

各スタイル Blueprint は、プリセットを1つ持つ境界なしの Post Process(Infinite Extent)です。アイコンがあるので、ビューポートで簡単に選択できます。

### ルックを変更する

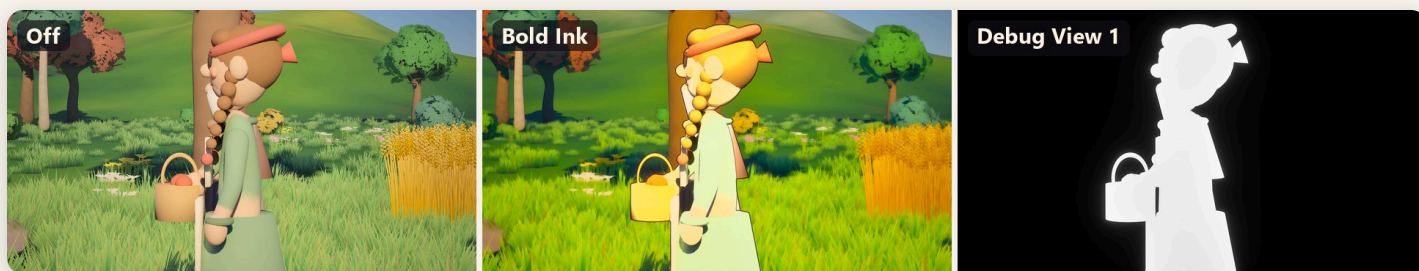
- 配置したスタイル Blueprint を削除し、別のものをドラッグします: **BP\_SAP\_Style\_BoldInk**、**BP\_SAP\_Style\_Watercolor**、**BP\_SAP\_Style\_MoonlitNight**、**BP\_SAP\_Style\_IndustrialUndercity**。
- スタイル Blueprint はレベルごとに1つだけにしてください。2つあると混ざり合います。
- さらに調整するには、Blueprint を選択し、その **Style** コンポーネントを選択します。  
\*\*Rendering Features → Post Process

Materials で別のプリセット(または独自のプリセット、セクション6)を選べます。Blend Weight\*\*でスタイルが適用される強さを設定します(1 = 最大)。

## 代替方法: 独自の Post Process Volume を使う

1. レベルに **Post Process Volume**(ポストプロセスボリューム)を配置します(すでにある場合はそれを選択します)。
2. Details panel(詳細パネル)で **Infinite Extent (Unbound)**(無限範囲(境界なし))にチェックを入れ、レベル全体をカバーするようにします。
3. **Rendering Features**(レンダリング機能) → **Post Process Materials**(ポストプロセスマテリアル)を開き、+ をクリックして **Asset reference** を選び、**MI\_SAP\_Default**(または他のプリセット)を選択します。
4. 以上で完了です。画像全体に一度にペイントが適用されます。

## 3. キャラクターのインク輪郭線



絵画調のルックはすべてに適用されます。**インク輪郭線**は、カスタム深度(Custom Depth)に書き込むオブジェクトの周囲にのみ描画されるため、どれにインクを入れるかを自分で決められます。

1. キャラクターのメッシュコンポーネント(Skeletal Mesh または Static Mesh)を選択します。
2. **Rendering** で **Render CustomDepth Pass**(CustomDepth パスをレンダリング)にチェックを入れます。
3. Project Settings(プロジェクト設定) → Engine → Rendering → **Custom Depth-Stencil Pass**(カスタム深度-ステンシルパス)を **Enabled**(有効。エンジンのデフォルト)にしておく必要があります。チームカラー(セクション7)を使う場合は、**Enabled with Stencil**(ステンシル付きで有効)に設定してください。

## 4. Style Zones — エリアごとに異なるルック

**BP\_SAP\_StyleZone** をレベルにドラッグします。ボックスの内側では、そのゾーン固有のプリセットがグローバルのプリセットに置き換わり、境界では両者がなめらかにブレンドされます。典型的な用途は、日の当たる谷の中の暗い洞窟、夢のシーケンス、ボスアリーナなどです。

両者は組み合わせて使えます。スタイル Blueprint(例: **BP\_SAP\_Style\_Default**)がレベル全体をペイントし、いくつかのゾーンが 局所的にルックを変えます。ゾーンの **Priority** は1、スタイル Blueprint は0なので、ボックスの内側ではゾーンが優先されます。

- サイズ変更: **Zone** コンポーネントを選択して **Box Extent**(ボックスの範囲)を変更します(またはアクターをスケールします)。
- ルックの選択: **Style** コンポーネントを選択 → Rendering Features → Post Process Materials → プリセットを選びます。
- 遷移のやわらかさ: **Style** コンポーネントの **Blend Radius**(ブレンド半径。単位はcm)で調整します。
- 優先度: 2つのゾーンが重なる場合は、**Priority**(優先度)の高いほうが優先されます。ゾーンがグローバルスタイルより上に来るよう、0より大きい値にしておいてください。

ゾーンが反応するのはキャラクターではなく**カメラ**の位置です。三人称カメラでは、カメラはキャラクターの数メートル後ろにあるため、ゾーンは十分に大きくしてください。

## 5. 5種類のプリセット



| プリセット    | Blueprint            | ルック                                                             |
|----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Default  | BP_SAP_Style_Default | 基準となるルックです。暖かいクリーム色の光、冷たいティール色の影、油彩の筆致、やわらかいインク。まずはここから始めてください。 |
| Bold Ink | BP_SAP_Style_BoldInk | 太く濃いインクと追加の内側の線、より強いコントラストと色彩で、グラフィカルでコミック風の見え方になります。           |

| プリセット                | Blueprint                        | ルック                                                              |
|----------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Watercolor           | BP_SAP_Style_Watercolor          | インクは一切なし。大きくやわらかな絵の具の筆致、キャンバスの粒子感、おだやかなトーンの遷移と淡い色調です。            |
| Moonlit Night        | BP_SAP_Style_MoonlitNight        | 深い青の影、くすんだ銀青色の光、青いリムライトとヘイズ、低い彩度。ライティングをやり直さずに、昼のレベルを夜のシーンに変えます。 |
| Industrial Undercity | BP_SAP_Style_IndustrialUndercity | 緑がかったティール色の影、強いシアンのリムライト、ティールがかった黒のインクで、冷たい工業的な雰囲気を作ります。         |

## 6. 独自のルックを作る



パック付属のプリセットを直接編集しないでください(アップデートで作業内容が上書きされます)。代わりに次の手順で行います。

1. プリセットを右クリックして **Create Material Instance**(マテリアルインスタンスを作成)を選びます(または自分のフォルダに複製します)。

2. 作成した新しいインスタンスを開きます。すべての設定は番号付きのグループに整理されており、最も重要なもの(1)から最も技術的なもの(**Advanced**)の順に並んでいます。設定にチェックを入れて上書きし、値をドラッグします。ビューポートがリアルタイムで更新されます。
3. 各設定にマウスを重ねると、その説明が表示されます。範囲とデフォルト値を含む完全な一覧はセクション9にあります。

最初に触るのにおすすめのパラメータ: **Ink Strength**、**Oil Brush Strokes**、**Shadow Tint**、**Light Tint**、**Saturation**、**Atmospheric Depth**。

## 7. チームカラー(オプション)

---

ストラテジーゲームやマルチプレイヤーゲームでは、インクにチームカラーを持たせることができます。

1. Custom Depth-Stencil Pass を **Enabled with Stencil** に設定します(セクション3)。
2. 各キャラクターのメッシュで、**Custom Depth Stencil Value**(カスタム深度ステンシル値)をチームAなら1、チームBなら2に設定します。
3. プリセットで **Team Colored Ink** を1に設定し、**Team A / Team B Ink Color** を選びます。

## 8. ヒントとトラブルシューティング

---

- **何も変わらない。** レベルにスタイル Blueprint があることを確認してください。独自の Post Process Volume を使う場合は、

Unbound になっていること(またはカメラがその内側にあること)、そしてプリセットが Post Process Materials に ウェイト1でリストされていることを確認してください。

- **キャラクターにインクが入らない。** メッシュで Render CustomDepth Pass にチェックが入っていません(セクション3)。
- **インクが壁越しに見える。** 設計上、壁越しには表示されません。キャラクターが壁に接する場所でちらつく場合は、

**Occlusion Tolerance** を少し上げてください。

- **画像が明るすぎる、または暗すぎる。** このルックは固定露出に合わせて調整されています。Post Process Volume で

**Exposure(露出)** → **Min EV100** と **Max EV100** を同じ値(まずは1がおすすめです)に設定し、その後 **Exposure Compensation(露出補正)**を調整してください。

- 遠くのキャラクターのインクが残りすぎる/早く消えすぎる。 **Full Style Up To** と **No Ink Beyond**(グループ5)を調整してください。
- ヘイズが手前の景色を覆ってしまう。 **Haze Start Distance** を上げるか、 **Atmospheric Depth** を下げてください。
- 線が安定して見える。 このエフェクトはエンジンのテンポラルアンチエイリアシング (TSR/TAA)より前に実行されるため、輪郭線は

画像の他の部分と同じように平滑化され、ちらつきません。

- 晴れた空、暖かい太陽。 このスタイルはポストプロセスなので、ライティングが与えたものをそのままペイントします。

晴れた空と暖かい太陽のもとで最も映えます。

- **Debug View**(最後のグループ)では、キャラクターマスク、インクのみ、または使用されている深度を表示できます。

エフェクトが何を見ているかを理解するのに役立ちます。

## 9. パラメータリファレンス

以下のデフォルト値はマスターマテリアルのものです。各プリセットはその一部を上書きします。

### 1 - Ink Outline

| パラメータ         | 範囲      | デフォルト              | 機能                                              |
|---------------|---------|--------------------|-------------------------------------------------|
| Ink Strength  | 0 – 1.5 | 1                  | キャラクターの周囲の手描きインク線の強さです。0ですべてのインクが消え、1が基準のルックです。 |
| Ink Thickness | 0.5 – 6 | 2.3                | 外側の輪郭線の太さです(基準距離でのピクセル単位)。距離に応じて自動的に細くなります。     |
| Ink Color     | カラー     | (0.05, 0.03, 0.05) | インクの基本色です。純粋な黒よりも暗いプラム色のほうが、やわらかく見えます。          |

| パラメータ                        | 範囲    | デフォルト | 機能                                                                    |
|------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Ink Takes Local Color</b> | 0 – 1 | 0.5   | 0 = どこでも1色のインク。1 = 線が接している色の暗いバージョンになります(肌には茶色、チュニックには緑)。色鉛筆のような表現です。 |
| <b>Ink Bleed Outside</b>     | 0 – 1 | 0.5   | 木炭のように、ストロークがシルエットの外側へどれだけにじみ出るかを決めます。0 = 線はキャラクターの内側にのみ描かれます。        |
| <b>Ink Brush Breakup</b>     | 0 – 1 | 0.55  | ブラシテクスチャが線を侵食し、フィルターではなく手描きのように見せます。                                  |

## 2 - Painted Look

| パラメータ                             | 範囲    | デフォルト | 機能                                                              |
|-----------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Paint Strokes (World)</b>      | 0 – 1 | 0.85  | 環境のやわらかなグラデーションを、くっきりしたエッジを持つ平坦な絵の具の塊に変えます。0 = シャープな画像。         |
| <b>Stroke Size</b>                | 1 – 5 | 2.5   | 絵の具の塊のサイズです(ピクセル単位)。どのサイズでもコストは同じです。                            |
| <b>Paint Strokes (Characters)</b> | 0 – 1 | 0.35  | キャラクターに対する同じエフェクトです。ワールドより低く保ってください。強すぎると顔がにごります。               |
| <b>Canvas Grain</b>               | 0 – 1 | 0.25  | 画像全体にかかる軽いキャンバステクスチャで、キャラクターとワールドをなじませます。                       |
| <b>Stylize World</b>              | 0 – 1 | 1     | 環境が受ける絵画調ルックとグレーディングの度合いです。0 = ワールドは手つかずで、キャラクターのみ完全なスタイルが残ります。 |
| <b>Saturation</b>                 | 0 – 2 | 1.18  | 絵の具の平均化で失われる色を取り戻します。1 = 変化なし。                                  |

## 2b - Oil Paint

| パラメータ                    | 範囲    | デフォルト | 機能                                                         |
|--------------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------|
| <b>Oil Brush Strokes</b> | 0 – 1 | 0.75  | 油彩の筆致のように、形(茎、肩、岩の縁など)に「沿って」絵の具を塗り伸ばします。平坦な領域はブラシの方向に従います。 |

| パラメータ             | 範囲     | デフォルト | 機能                                          |
|-------------------|--------|-------|---------------------------------------------|
| Oil Stroke Length | 0 – 24 | 11    | 油彩ストロークの長さです(ピクセル単位)。                       |
| Oil Impasto       | 0 – 1  | 0.3   | 毛先の跡です。厚塗りの油絵の具のように、各ストロークに沿った細かな隆起が光を捉えます。 |
| Canvas Weave      | 0 – 1  | 0     | 絵の具の下からのぞく、細かく織られたキャンバスです。                  |
| Canvas Weave Size | 2 – 12 | 4     | キャンバスの織り目のサイズです(ピクセル単位)。                    |

## 2c - Painted Atmosphere

| パラメータ                  | 範囲          | デフォルト              | 機能                                                            |
|------------------------|-------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| Haze Color             | カラー         | (0.62, 0.78, 0.92) | 遠景のヘイズの色です。昼間は淡い空色、夕暮れは暖かいアンバー色です。                            |
| Atmospheric Depth      | 0 – 1       | 0.7                | 絵画的な空気遠近法です。遠くの形が、絵画映画の背景のように、明るく淡い青みがかったヘイズの中に溶け込みます。0 = オフ。 |
| Haze Start Distance    | 0 – 20000   | 1500               | ヘイズが始まる距離(cm)です。                                              |
| Haze Full Distance     | 500 – 60000 | 9000               | ヘイズが最大の強さに達する距離(cm)です。                                        |
| Foreground Color Boost | 0 – 1       | 0.6                | 視線が止まるカメラ近くでの、追加の彩度です。                                        |

## 3 - Color Grading

| パラメータ       | 範囲  | デフォルト              | 機能                                                           |
|-------------|-----|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| Shadow Tint | カラー | (0.58, 0.56, 0.92) | 影に加える色です。冷たいバイオレットがシグネチャーとなるルックです。色味を加えるだけで、単独で暗くすることはありません。 |

| パラメータ                     | 範囲     | デフォルト              | 機能                                                         |
|---------------------------|--------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| Shadow Tint Strength      | 0 – 1  | 0.85               | シャドウティントをワールドにどれだけ強く適用するかを決めます。                            |
| Light Tint                | カラー    | (1.16, 1.04, 0.86) | ハイライトに加える色です。冷たい影に対する暖かいゴールドが、2つの色温度による絵画的な雰囲気を生み出します。     |
| Light Tint Strength       | 0 – 1  | 0.7                | ライトティントをワールドにどれだけ強く適用するかを決めます。                             |
| Adapt To Scene Brightness | 0 – 1  | 1                  | 1 = 影と光のしきい値がレベル全体の明るさに追従するため、同じプリセットで暗い森も日の当たる砂漠も適切に見えます。 |
| Tone Edge Hardness        | 1 – 40 | 9                  | 影、中間調、光の境界のやわらかさです。約10 = 絵画調、40 = シャープなセルシェーディング。          |

## 4 - Rim Light

| パラメータ               | 範囲      | デフォルト              | 機能                                                |
|---------------------|---------|--------------------|---------------------------------------------------|
| Rim Light Strength  | 0 – 1   | 0.35               | 斜めの角度から見たキャラクターの縁に沿った、暖かな光の縁取りです。                 |
| Rim Light Color     | カラー     | (0.95, 0.72, 0.40) | 縁取りの色です。暖かい街ならゴールド、工業的な地下都市ならシアンです。               |
| Rim Light Width     | 0.5 – 8 | 3                  | 値が高いほど縁取りが細くなり、ぎりぎりのエッジに近づきます。                    |
| Rim Light In Shadow | 0 – 1   | 0.65               | 影の中に立つキャラクターへの追加のリムです。夜のレベルで輪郭が白っぽく見える場合は下げてください。 |

## 5 - Distance & Masking

| パラメータ            | 範囲          | デフォルト | 機能                                                                          |
|------------------|-------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Full Style Up To | 500 – 20000 | 4200  | キャラクターに完全なインクスタイルが適用される、カメラからの距離(cm)です。レベルごとに Post Process Volume で上書きできます。 |

| パラメータ                   | 範囲          | デフォルト | 機能                                                                       |
|-------------------------|-------------|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| No Ink Beyond           | 500 – 25000 | 6200  | これを超えると遠くのキャラクターがインクを失い、色だけが残る距離(cm)です。2つの距離の間では、インクがなめらかにフェードします。       |
| Line Reference Distance | 200 – 10000 | 1400  | 線の太さが設定どおりになる距離(cm)です。普段使うカメラ距離を指定してください。                                |
| Occlusion Tolerance     | 0 – 50      | 2     | 壁の後ろに隠れたキャラクターにはスタイルが適用されません(壁越しに輪郭線は見えません)。接触部分でスタイルがちらつく場合は、少し上げてください。 |
| Screen Edge Margin      | 0 – 16      | 4     | スタイルを適用せずに残す画面端のピクセル数で、エッジのアーティファクトを防ぎます。実際にはほぼ見えません。                    |

## Advanced - Characters

| パラメータ                          | 範囲         | デフォルト | 機能                                                      |
|--------------------------------|------------|-------|---------------------------------------------------------|
| Character Brightness           | 0.5 – 2    | 1.08  | キャラクターのみに適用される全体的な明るさの底上げです。                            |
| Character Shadow Lift          | 0.3 – 1.5  | 0.78  | 1未満にすると、ハイライトを飛ばさずにキャラクターの暗いトーンを持ち上げます。                 |
| Character Contrast             | 0.5 – 2.5  | 1.3   | キャラクター自身の中間調を軸にしたコントラストです。                              |
| Character Contrast Pivot       | 0.02 – 0.8 | 0.3   | コントラストに使われる中間調です。低くすると暗いマテリアルが明るくなり、高くすると黒に寄ります。        |
| Character Saturation           | 0 – 2.5    | 1.25  | キャラクターの色の強さです。                                          |
| Keep Original Character Colors | 0 – 1      | 0.6   | スタイル化されたライティングを保ったまま、キャラクターに元の色相を戻します。暗いレベルでも色あせて見えません。 |
| Character Shadow Tint          | 0 – 1      | 0.25  | キャラクターに対するシャドウティントです。低く保ってください。暗い革や金属は影ではありません。         |
| Character Light Tint           | 0 – 1      | 0.45  | キャラクターに対するライトティントです。                                    |

## Advanced - Ink

| パラメータ                           | 範囲          | デフォルト | 機能                                                                 |
|---------------------------------|-------------|-------|--------------------------------------------------------------------|
| Inner Line Width                | 0.25 – 4    | 1.1   | 内側の線の太さです(体の前にある腕、腰の前にある武器など)。                                     |
| Inner Lines From Shape          | 0 – 1       | 0.6   | ジオメトリ自身が重なる場所の内側の線です。どのキャラクターでも安定して機能します。                          |
| Inner Lines From Surface Detail | 0 – 1       | 0     | ノーマルマップから生成される内側の線です。デフォルトではオフです。服を着たキャラクターでは、縫い目がすべて線になってしまうためです。 |
| Shape Line Threshold            | 0.005 – 0.3 | 0.05  | 内側の線を描くのに必要な深度の段差です。低いほど線が増えます。                                    |
| Surface Line Threshold          | 0 – 1       | 0.55  | サーフェスの線を描くのに必要な角度の変化です。                                            |
| Surface Line Softness           | 0.01 – 1    | 0.2   | サーフェスの線のやわらかさです。                                                   |
| Outline Softness                | 0.02 – 1    | 0.4   | 輪郭線のぼかしです。高いほどやわらかく、ちらつかない木炭のようなストロークになります。                        |
| Line Wobble                     | 0 – 3       | 0.6   | 線に加える固定の手描き風のゆらぎです(ピクセル単位)。静止したキャラクターで揺れ動くことはありません。                |
| Line Charcoal Grain             | 0 – 1       | 0.55  | 木炭のように、線を通して紙の質感が透けて見えるようにします。                                     |
| Minimum Line Scale              | 0.05 – 1    | 0.35  | 遠くにあっても線がこの割合より細くならないため、遠景のキャラクターでも読み取れる輪郭線が保たれます。                 |

## Advanced - Paint

| パラメータ               | 範囲       | デフォルト | 機能                                |
|---------------------|----------|-------|-----------------------------------|
| Brush Texture Scale | 0.5 – 16 | 4     | 線やトーンの境界を崩すために使われるブラシテクスチャのサイズです。 |
| Grain Texture Scale | 2 – 64   | 22    | 細かなキャンバスと木炭の粒子のサイズです。             |

| パラメータ                      | 範囲        | デフォルト | 機能                                                  |
|----------------------------|-----------|-------|-----------------------------------------------------|
| Shadow Threshold           | 0 – 1     | 0.34  | これより暗いピクセルが影とみなされる明るさです(基準のシーン明るさでの値)。              |
| Light Threshold            | 0 – 1     | 0.66  | これより明るいピクセルが光とみなされる明るさです。                           |
| Shadow Exposure            | 0.3 – 1.5 | 0.88  | 影を暗くする唯一のコントロールです。1 = 変化なし。                         |
| Light Exposure             | 0.5 – 2   | 1.08  | 光のトーンを明るく、または暗くします。1 = 変化なし。                        |
| Reference Scene Brightness | 0.05 – 1  | 0.53  | しきい値が入力値のまま使われるシーンの明るさです。基準とするレベルの平均的な明るさを設定してください。 |

## Advanced - Team Colors

| パラメータ            | 範囲    | デフォルト              | 機能                                                                           |
|------------------|-------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Team Colored Ink | 0 – 1 | 0                  | 1 = インクが Custom Depth ステンシルからチームカラーを取得します(1 = チームA、2 = チームB)。大規模な戦闘を見やすくします。 |
| Team A Ink Color | カラー   | (0.20, 0.60, 0.95) | ステンシル値1のインクの色です。                                                             |
| Team B Ink Color | カラー   | (0.90, 0.20, 0.30) | ステンシル値2のインクの色です。                                                             |

## Advanced - World Sketch Lines

| パラメータ                | 範囲          | デフォルト | 機能                                                   |
|----------------------|-------------|-------|------------------------------------------------------|
| World Sketch Lines   | 0 – 1       | 0     | 深度が途切れる場所(空に対する岩、草に対する木など)の環境に描く、オプションの木炭線です。0 = オフ。 |
| World Line Width     | 0.5 – 6     | 2.5   | 環境の線の太さです。                                           |
| World Line Threshold | 0.005 – 0.5 | 0.05  | ワールドの線に必要な深度の途切れです。高いほど大きなシルエットのみが対象になります。           |

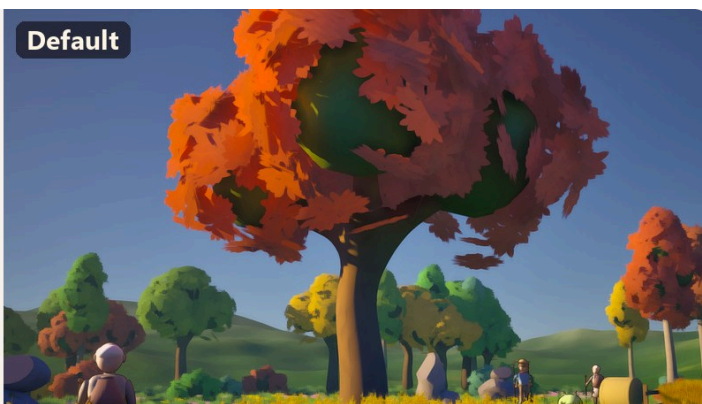
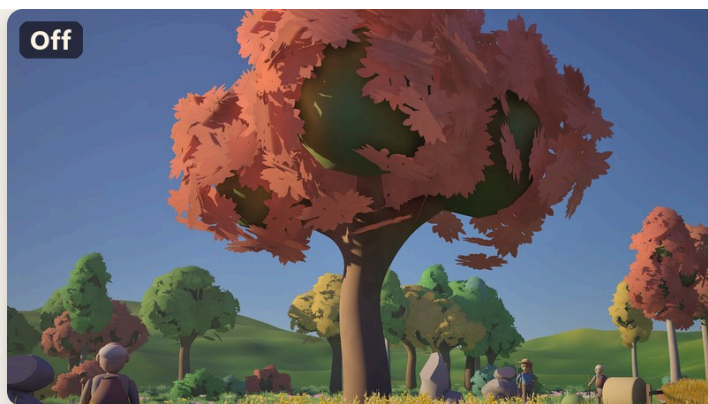
| パラメータ            | 範囲    | デフォルト | 機能               |
|------------------|-------|-------|------------------|
| World Line Grain | 0 - 1 | 0.45  | ワールドの線の木炭の粒子感です。 |

## Debug

| パラメータ      | 範囲    | デフォルト | 機能                                                                           |
|------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| Debug View | 0 - 6 | 0     | 0 = オフ。1 = キャラクターマスク、2 = インクのみ、3 = GBuffer ノーマル、4 = キャラクター深度、5-6 = パススルーテスト。 |

## 10. デモレベル





**Demo/Maps/L\_SAP\_Showcase** を開いて **Play**(プレイ)を押します。カメラは自由に動かせます。WASD とマウスで飛び回ってください。

レベルには **BP\_SAP\_Style\_Default** が1つだけ配置されており、シーン全体をペイントしています。ほかのルックもご自身で 試してください。これを削除して **BP\_SAP\_Style\_BoldInk**(または別のスタイル Blueprint)をドラッグすると、ビューポートで 変化を確認できます。次に **BP\_SAP\_StyleZone** をドラッグして、一部のエリアに独自のルックを与えてみてください。

デモのライティングは、プレゼンテーション用に調整した Unreal の標準ライティングで、パックには含まれません。 レベルとメッシュはエフェクトを見せるためだけのものです。 **Demo** フォルダは削除しても問題ありません。

## 11. サポート

---

ご質問、バグ報告、ご要望は、Fab のセラーページから **TINY RPG** までご連絡ください。その際は、エンジンのバージョンと、可能であれば **Debug View** を1に設定したスクリーンショットをお添えください。

TINY RPG · Unreal Engine 5.4 – 5.8