

Matchlock Corporation.

BISHAMON 導入マニュアル

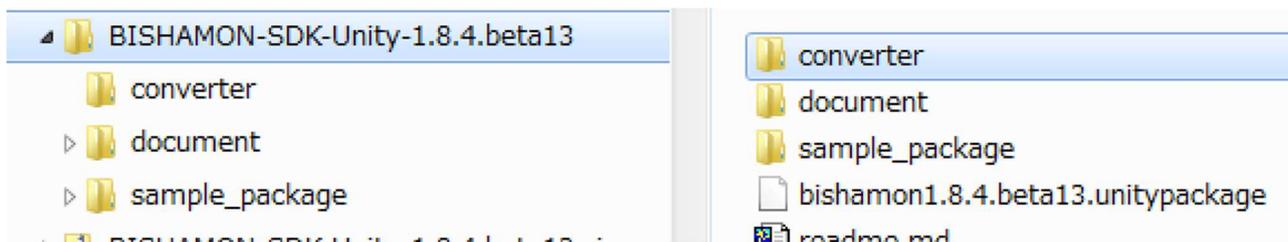
パッケージ：「BISHAMON SDK v1.8 for Unity iOS/Android」



更新
2017/9/4
2017/7/28

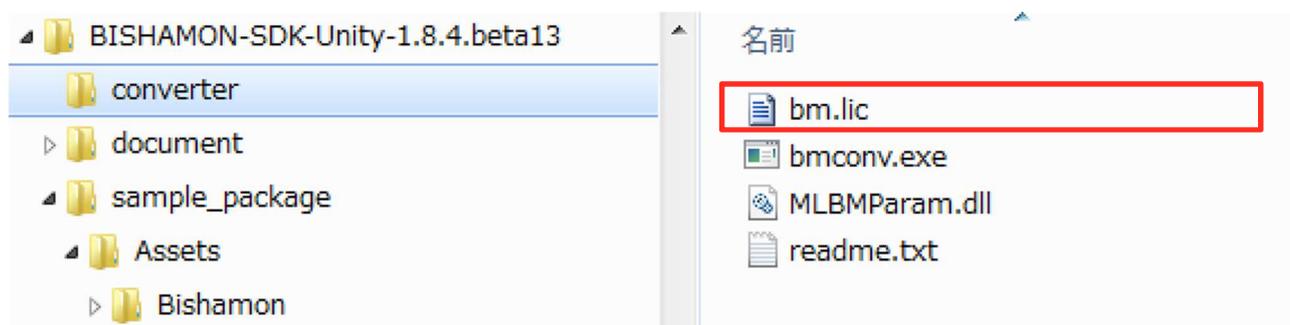
マッチロック株式会社

■パッケージ内容

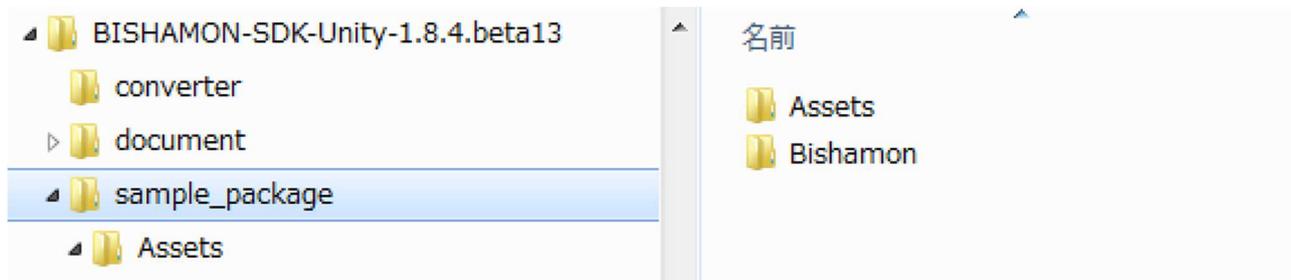


ファイル/フォルダ名	説明
converter/	BISHAMON データ (BMSLN) からバイナリーファイル (BMB) を生成するコンバータです。利用するには、 ライセンスファイル (bm.lic) が必要です。有効期限内のライセンスファイルをこのフォルダへコピーしてください。
document/	リリースノート、コンバータについてのドキュメントがあります。
sample_package/	Unity にて読み込むサンプルのパッケージです。Unity 起動後、プロジェクトの「Open」にてこのフォルダを選択してください。サンプルのプロジェクトを確認することができます。
bishamon1.8.4.beta13.unitypackage	BISHAMON のスクリプトや、Plugins、アイコンなどが入っている UnityPackage です。BISHAMON のデータを表示するのに必要な、Assets フォルダ内のみのファイルがパッケージされています。
readme.md	最初にお読み頂くファイルです。

この/converter/フォルダに、**有効期限内のライセンスファイル (bm.lic)** をコピーしてください。

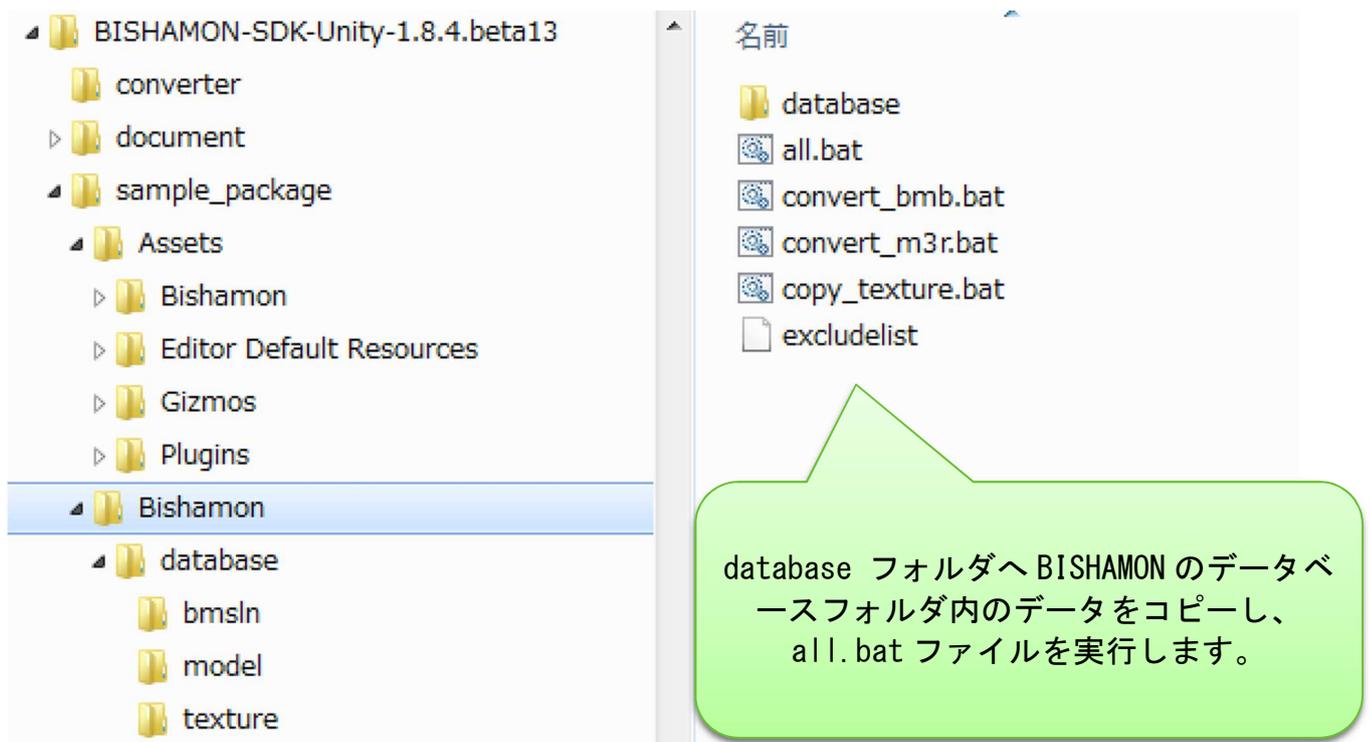


■ BISHAMON データ用フォルダとコンバートについて



サンプルパッケージには、下記のようなフォルダ構成になっています。

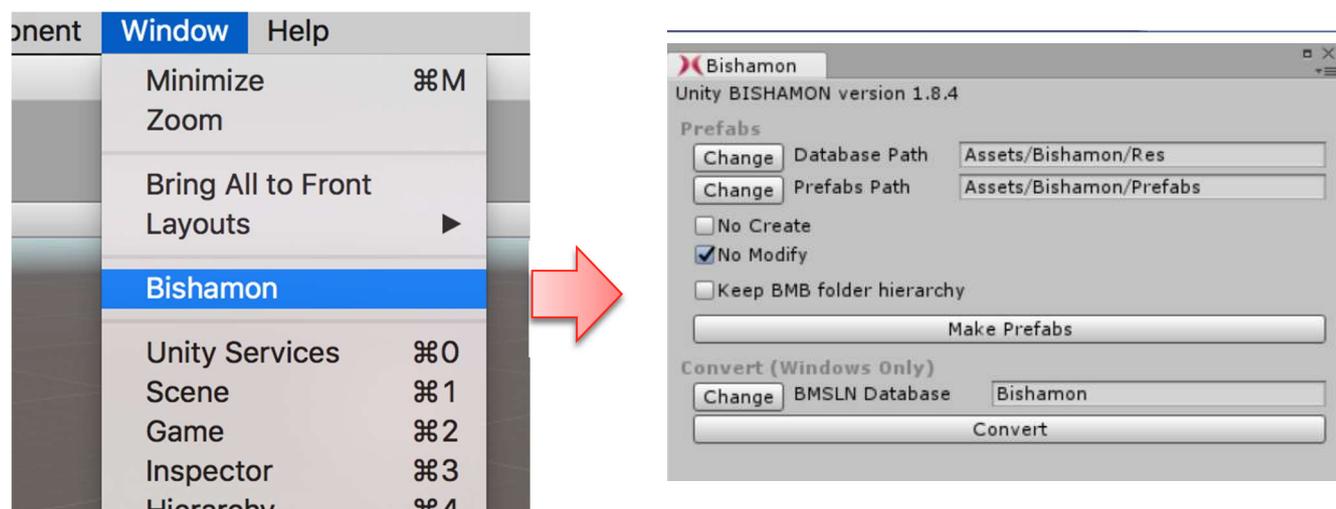
/Assets/フォルダと同列にある/Bishamon/フォルダにて、BISHAMON 用のデータをコンバートする BAT ファイルと、キャッシュフォルダ、データベースフォルダが入っています。



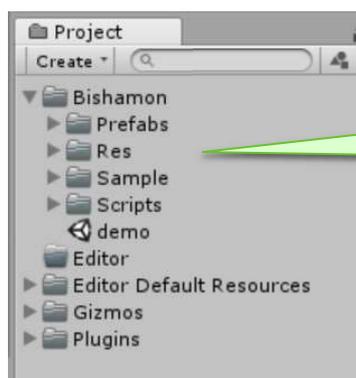
この/**database/**フォルダに、**BISHAMON** で制作したデータ (bmsln/, texture/, model/) を入れてください。BISHAMON ツールで指定するデータベースフォルダをそのままコピーするのが良いでしょう。

あとは、**all.bat** ファイルを実行してください。これで自動的にバイナリーファイルが生成され、/Assets/フォルダの指定の場所にコピーされます。
もしもこのフォルダの位置を移動させる場合は、BAT ファイル内にある相対パスの修正も行ってください。

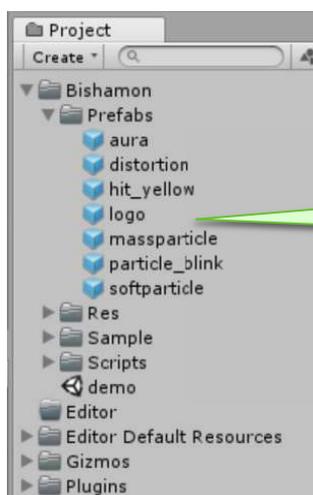
■Prefab の生成



Unity を起動後に、メニューから「Windows」->「Bishamon」を選択すると、BISHAMON 用のウィンドウが表示されます。この中にある「**Make Prefabs**」のボタンを押してください。これでしばらくすると BMB ファイルから生成した Prefab ファイルが生成されます。

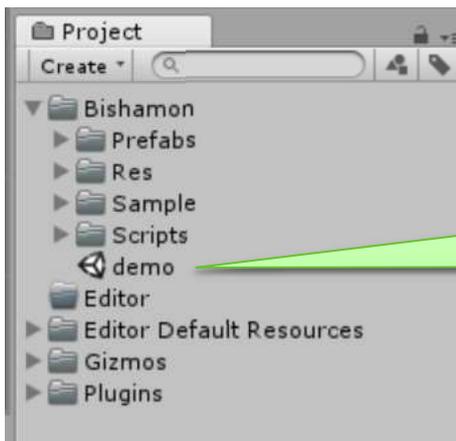


この Prefab フォルダに、生成された Prefab が入ります。
Res フォルダに、BMB 等の必要なバイナリファイルが入っています。



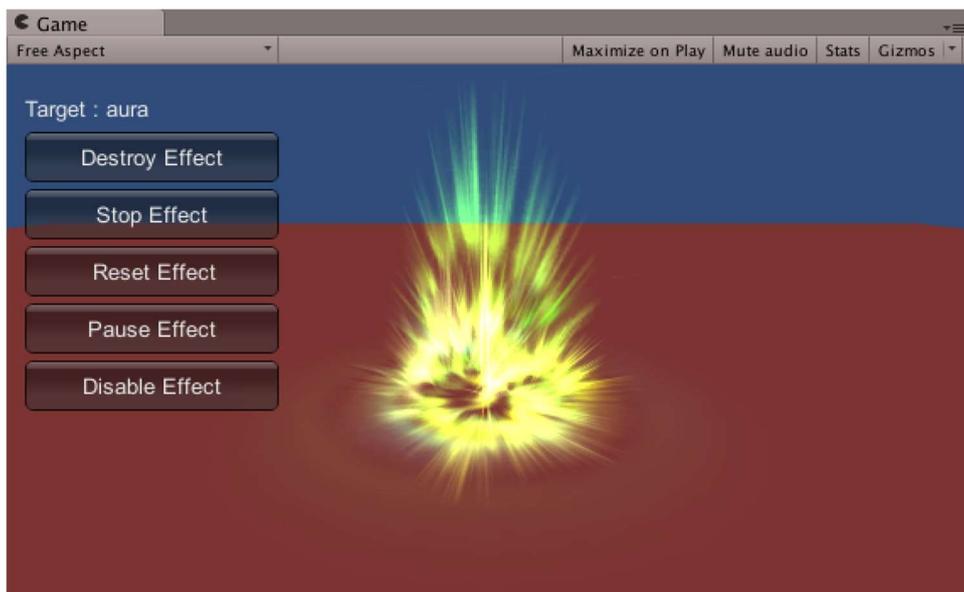
あとはこの Prefab をインスタンス化することによって BISHAMON のエフェクトが表示されます。

■ サンプルの Demo



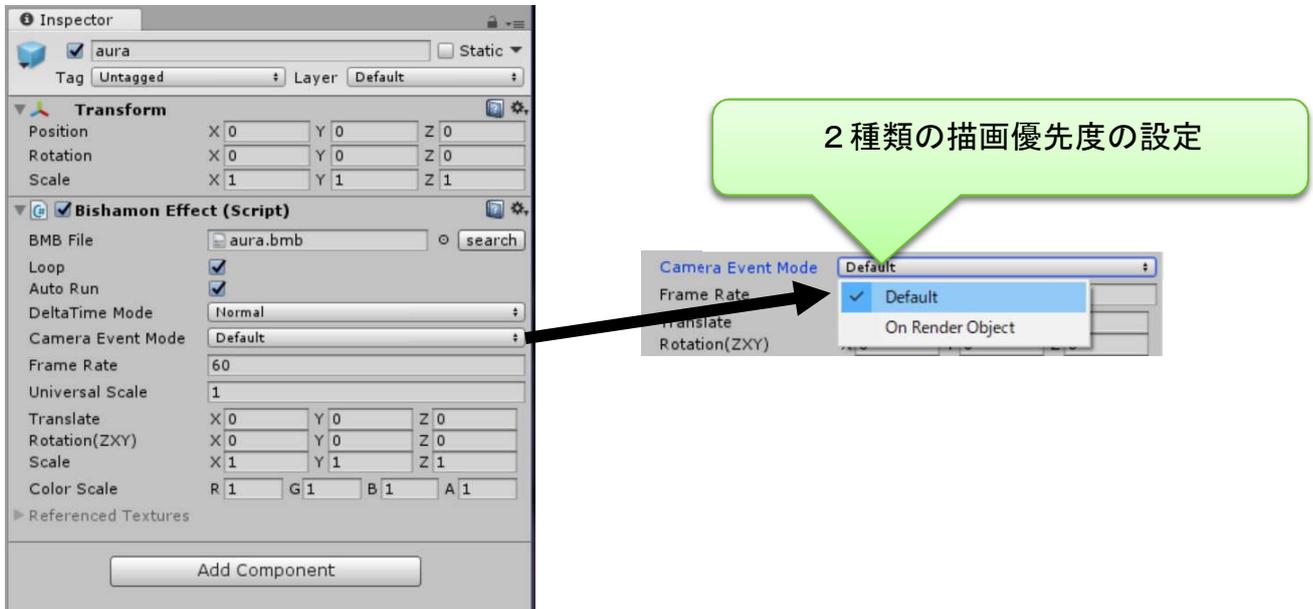
このサンプルの Demo を起動すると、
BISHAMON の Prefab の
生成・破棄・開始・停止
などのスクリプトについて確認することが
できます。

このサンプルの Demo を起動すると、BISHAMON の Prefab の 生成・破棄・開始・停止 などのスクリプトについて確認することができます。



■Unity オブジェクトとの描画優先度について

Unity オブジェクトと BISHAMON のエフェクトの描画優先度は、現在 2 種類の方法にて設定を行っております。



◆ 1) CommandBuffer による設定 (Camera Event Mode : Default)

Unity の CommandBuffer からのタイミングで描画するモードです。

「CameraEvent.BeforeForwardAlpha」の定義が有効の時、下記の描画の設定が可能です。

○BISHAMON エフェクトが手前で Unity の描画オブジェクトを後に描画する時
ゲームオブジェクト又は「UI」のレンダリングキューを“Geometry+500”以下に設定する。

○BISHAMON エフェクトより Unity の描画オブジェクトを手前に描画する時
ゲームオブジェクト又は「UI」のレンダリングキューを“Geometry+501”以上に設定する。

(レンダリングキューの番号に応じて Unity の半透明オブジェクトと BISHAMON エフェクトとどちらが手前に描画されるかが決まります)

◆ 2) OnRenderObject として設定 (Camera Event Mode : On Render Object)

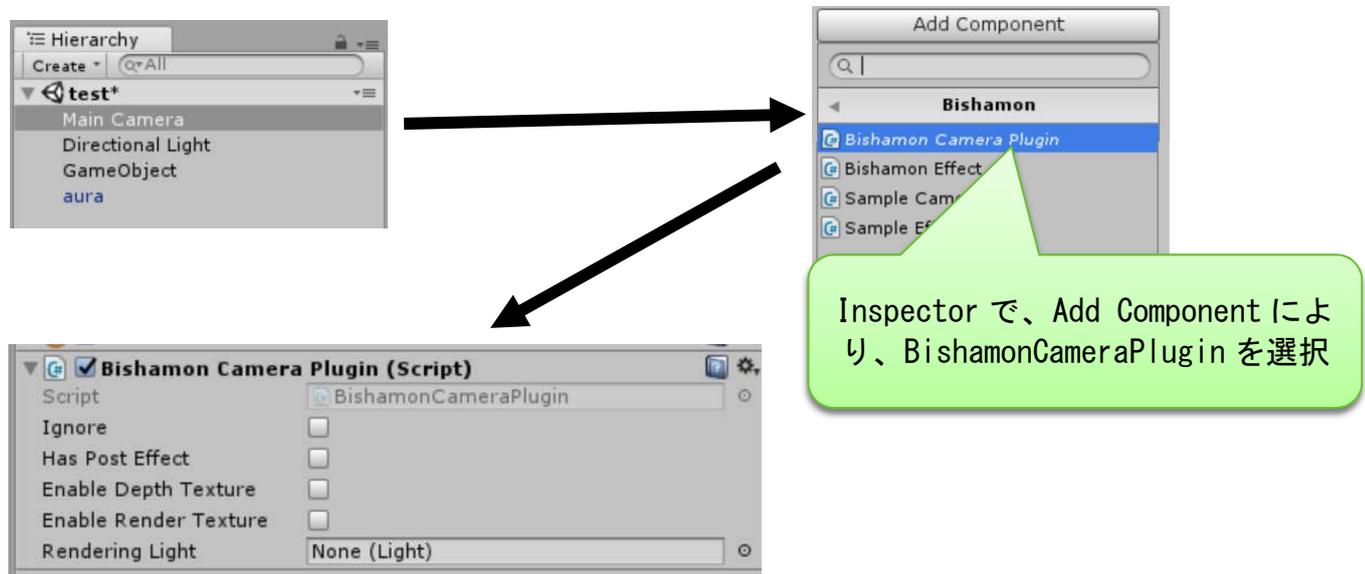
Unity のオブジェクトの描画後に、BISHAMON エフェクトを描画します。

(Unity の半透明オブジェクトよりも手前に BISHAMON エフェクトが描画されます)

上記のように描画優先度については、Unity のネイティブ・プラグインとして BISHAMON SDK を組み込んでいるためその仕組上、Unity の半透明オブジェクトとの間に決め打ちで描画優先度が設定される形になります。

■BishamonCameraPlugin の設定

Unity シーン内の BISHAMON エフェクトを表示するカメラには、「BishamonCameraPlugin」スクリプトをアタッチしてください。



下記の設定が可能となります。

○1) 「Ignore」

このカメラで BISHAMON エフェクトの表示を無効化します

○2) 「Has Post Effect」

ポストエフェクト (ImageEffect) を利用している場合は、このチェックを ON にしてください。これによって OpenGL 以外の環境 (DirectX9/11 など) において上下が逆転してしまう問題を回避します。(しかしながら、Unity の仕様上、レンダーテクスチャーを利用する場合、上下逆転のレンダーテクスチャーとなる既知の問題があります)

○3) 「Enable Depth Texture」

深度バッファを利用する機能 (ソフトパーティクル機能) が利用できるようになります。

○4) 「Enable Render Texture」

Unity の描画された画像をレンダーテクスチャーとして BISHAMON エフェクトで利用できるようになります。BISHAMON エフェクトのテクスチャ指定の欄に「@」を入れるとレンダーテクスチャーが適用されます。この場合 BISHAMON エフェクトの Camera Event Mode を「On Render Object」に設定する必要があります。これによって背景を歪めるなどの効果に利用できます。

○5) 「Rendering Light」

BISHAMON エフェクトのモデルエミッタにおいて「ライティング」がチェックされている場合、この指定されたライトの影響を受けるようになります。

Matchlock Corporation.

■サポート BBS の活用について

その他、技術的な質問はご連絡頂いているサポートBBSへご投稿をお願い致します。

■サポート対象バージョンについて

現在、Unity 5.3.x 以下のバージョンにつきましては、現在サポート外とさせて頂いております。ご留意頂けますと幸いです。

■お問い合わせ

技術以外のお問い合わせにつきましては、下記までお願い致します。

お問い合わせ先：info@matchlock.co.jp

マッチロック株式会社