

USndPlugin 説明書

最終更新日：2021/03/12

■更新履歴

・ 2021/03/12 作成

■USndPlugin とは？

ネイティブプラグインで以下の機能を実装したものです。

iOS/tvOS

- 組み込みのミュージックプレイヤーが再生中か (USndPlugin.IsMusicPlaying)
- 他のアプリケーションが再生中か (USndPlugin.IsOtherAudioPlaying)
- スピーカーから再生されているか (USndPlugin.IsSpeaker)

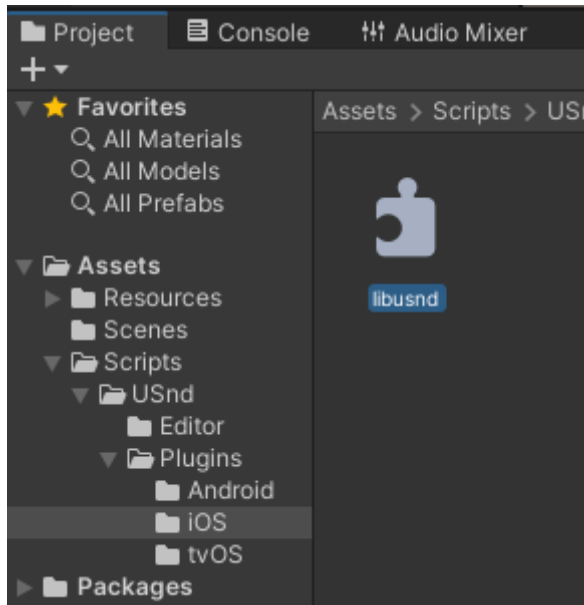
Android

- スピーカーから再生されているか (USndPlugin.IsSpeaker)
- マナーモードが設定されているか (USndPlugin.IsMannerMode)

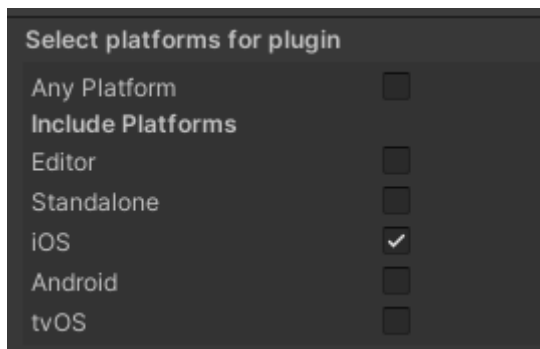
■Unity 上の設定

・ libusnd の確認

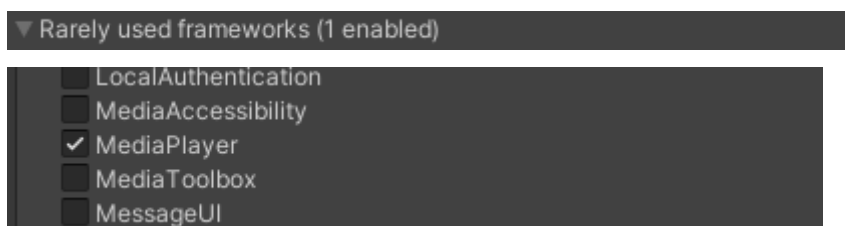
USnd/Plugins の中にそれぞれプラットフォームごとに libusnd.jar または libusnd.a が入っています。それぞれ選択し、Inspector で以下の設定を確認してください。



・ Include Platforms の対象のプラットフォームにチェックを入れてください。



・ iOS/tvOS の Platform settings の Rarely used frameworks の「MediaPlayer」にチェックを入れてください。



USndPlugin で使用するフレームワークは AVFoundation.framework と
MediaPlayer.framework です。

AVFoundation.framework は Default frameworks に入っているはずなので、追加でのチェックは不要です。

以上で、各ターゲットでビルドした際に生成されるプロジェクトに、必要なファイルが含まれるようになります。

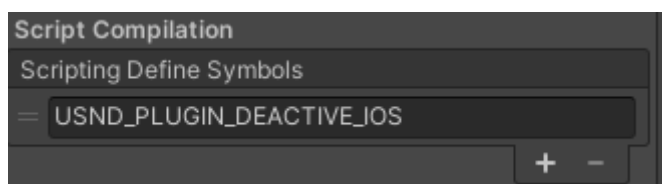
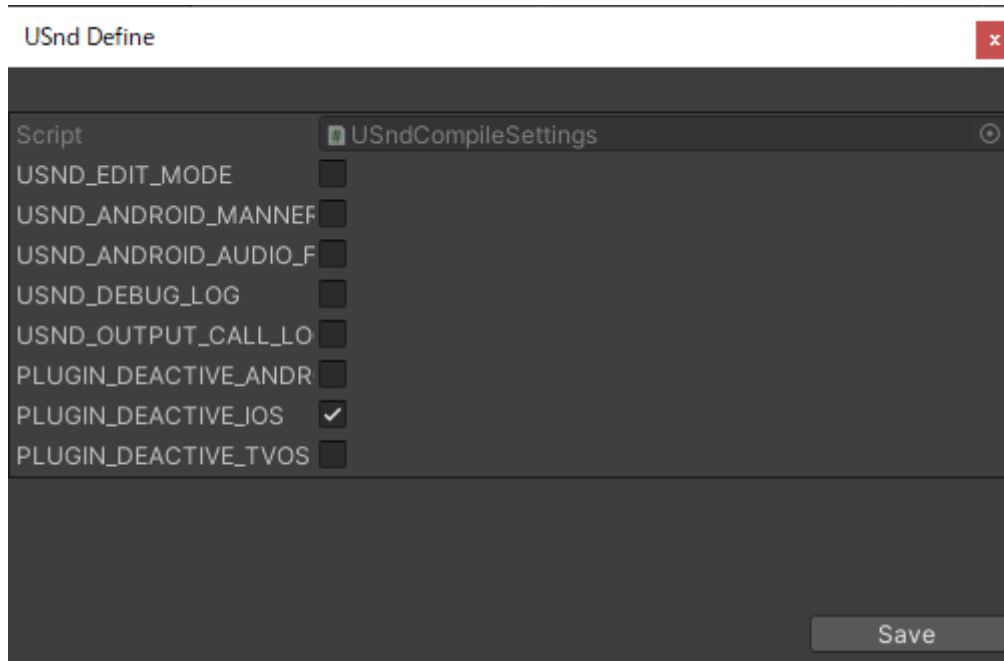
■USndPlugin を無効にする

USndPlugin の API を使用する必要がない、USndPlugin が原因でビルドが通らない、といった際に無効にする方法です。

libusnd.a の Include Platforms の対象プラットフォームのチェックを外します。

メニューの USnd->コンパイル設定を開きます。

PLUGIN_DEACTIVE_[Platform]にチェックを入れると、ScriptCompilation に USND_PLUGIN_DEACTIVE_[Platform]が追加されます。



これで USndPlugin のネイティブプラグインを呼び出すコードが無効になります。

■tvOS の注意点

tvOS の lib をコピーした際に Unity のターゲットとして tvOS を入れていない場合、エラーが出ることがあるので、tvOS 用の libusnd_tvos.a は USnd フォルダ以下の Plugin には含めていません。

USnd 本体と同じ階層に tvOS フォルダを置いてあるので、tvOS フォルダを Plugins 以下にコピーして使用してください。

また、tvOS の USndPlugin.IsMusicPlaying は、判定が tvOS14.0 以降で有効で、それ以下のバージョンでは USndPlugin.IsOtherAudioPlaying と同じ値を返します。

■iOS の info.plist 設定

組み込みのミュージックプレイヤーが再生中か(`USndPlugin.IsMusicPlaying`)を使用する場合、`NSAppleMusicUsageDescription` キー(`Privacy - Media Library Usage Description`)を追加してください。

組み込みのミュージックプレイヤーのステータスを取得する際に使用している `MPMusicPlayerController` は、iOS10 から `NSAppleMusicUsageDescription` キーが必要になりました。

ミュージックプレイヤーで音楽を聴いているときに `USndPugin.IsMusicPaying` が呼び出されると、ライブラリにアクセスして良いか許可を求めるダイアログが表示されるようになります。

このキーを入れない場合、iOS13.5 以降でアプリケーションがクラッシュします。

`USndPlugin.IsOtherAudioPlaying` を使用した場合は許可が必要ないので、許可を求めるダイアログが出てほしくない場合は、`IsOtherAudioPlaying` で判定するようにしてください。