



日本語ドキュメント

Model Vista Create Blender プラグイン

Model Vista Create Blender プラグイン のユーザードキュメント。

2026年9月15日

目次

- 01** **Blender プラグイン**

- 02** **Blender アドオンのインストール**

- 03** **ファイルの読み込みと確認**

- 04** **ステートのプレビュー**

- 05** **ステートの作成と編集**

- 06** **Input Action の編集**

- 07** **サムネイルの管理**

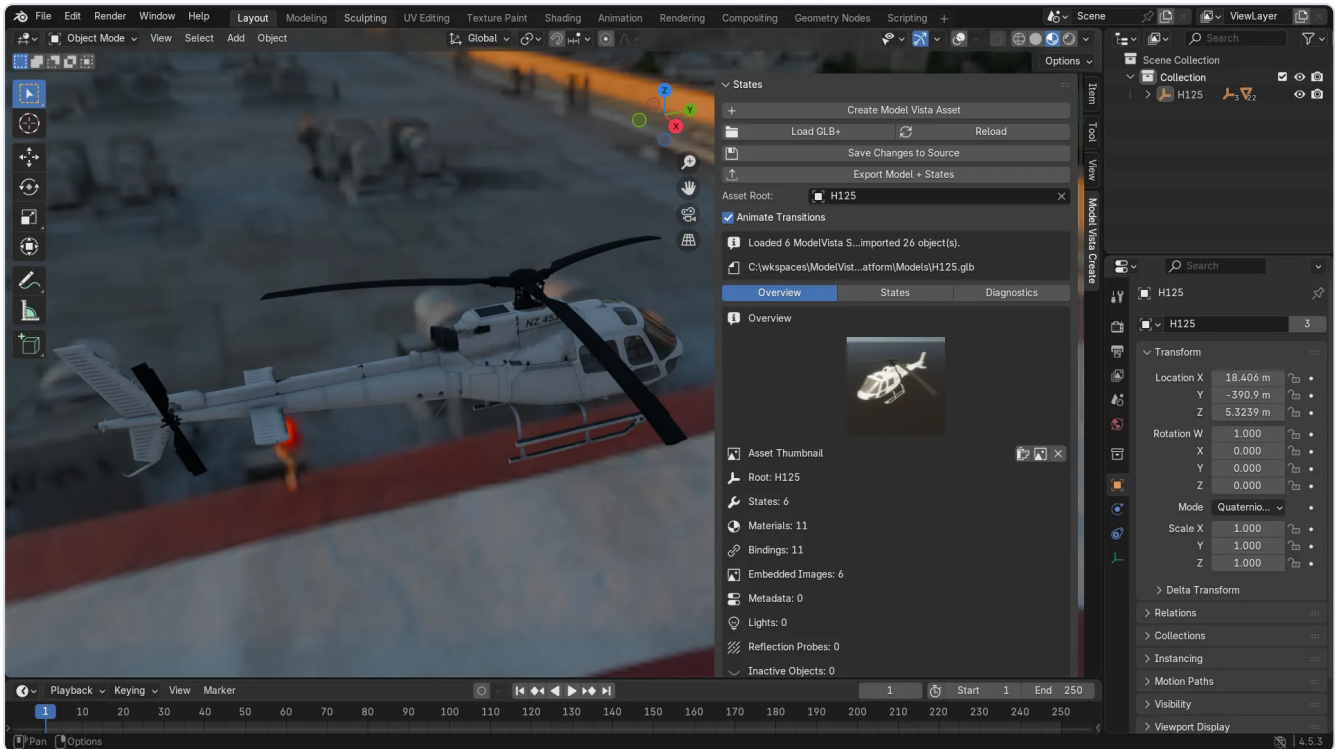
- 08** **保存とエクスポート**

- 09** **互換性と制限事項**

- 10** **Blender アドオンのトラブルシューティング**

Blender プラグイン

Model Vista Create Blender プラグイン 1.0.0 では、Blender の階層、標準の GLB/gITF、または既存の GLB+ アセットから、7 種類すべての Model Vista ステートを作成できます。



最初のアセットを作成する

1. プラグインをインストールし、3D Viewport で **N** を押して **Model Vista Create** を開きます。
2. モデルのルートを選択します。親に Empty を使うと、エクスポートする階層を管理しやすくなります。
3. **Create Model Vista Asset** を選び、**Asset Root** を確認します。
4. 階層内のターゲットを選択し、**States** で **Add State** を選びます。
5. Activation、Transform、Camera、Material、Group、Light、Animation のいずれかを選び、名前を付けます。
6. **Add Option** でオプションを追加し、名前をクリックしてプレビューします。**Edit** を展開すると、値の編集や **Set as Startup** の設定ができます。
7. Blender の通常の Save コマンドで作業用プロジェクトを保存します。
8. **Export Model + States** でモデルとステートを含む GLB+ を作成します。

既存ファイルを編集する場合は、**Import Scene On Load** を有効にして **Load GLB+** を使用します。標準の GLB/gITF にもステートを追加できます。読み込んだファイルの拡張データだけを更新する場合は **Save Changes to Source** を使用します。

1.0.0 でできること

- 参照の検証を伴う、ステートとオプションの作成、複製、削除、並べ替え。
- 名前や Transform 値のインライン編集、ピッカーによるマテリアルとターゲットの割り当て。
- 遷移のプレビュー、時間スライダーによる確認、選択オブジェクトによるステートの絞り込み。
- ポーズや Light 設定の取得、オブジェクトのトランスフォームアニメーションのベイク、サムネイルの管理。
- キーボード、マウス、ゲームパッド、XR のシリアルライズされた Input Action バインディングの追加と編集。
- アセットルートへの編集データの保持、blend ファイルへの保存、元に戻す／やり直し。

アニメーション、マテリアル、プラットフォーム、ランタイムの対応範囲は[互換性と制限事項](#)を確認してください。

ガイド一覧

- [インストール](#)
- [ファイルの読み込みと確認](#)
- [ステートのプレビューと遷移の確認](#)
- [ステートの作成と編集](#)
- [Input Actions の編集](#)
- [サムネイルの管理](#)
- [保存とエクスポート](#)
- [互換性と制限事項](#)
- [トラブルシューティング](#)

Blender アドオンのインストール

Blender のオペレーティングシステムおよび内蔵 Python バージョンに対応する Model Vista Create の配布 zip をインストールします。現在の配布物にはコンパイル済みネイティブモジュールが含まれるため、古いソースファイルから作成した汎用 zip は読み込めない場合があります。

動作要件

項目	現在対応している配布物
アドオンバージョン	1.0.0
Blender	4.5 または 5.1
プラットフォーム	Windows x64
パッケージ	model_vista_create-1.0.0-blender45-51-win64.zip
サイドバーの場所	View3D > Sidebar > Model Vista Create

配布 zip には、Blender 4.5 の Python 3.11 ABI と Blender 5.1 の Python 3.13 ABI に対応するネイティブコアが含まれています。ほかの Blender またはプラットフォームの組み合わせには、対応する配布パッケージが必要です。

Zip からのインストール

1. 古い Model Vista Create アドオンを使用している Blender を終了します。
2. Blender で **Edit > Preferences > Add-ons** を開きます。
3. アドオンのインストール操作を選択し、`model_vista_create-1.0.0-blender45-51-win64.zip` を指定します。
4. **Model Vista Create** を有効にします。
5. 3D ビューポートを開き、**N** キーを押します。
6. **Model Vista Create** サイドバータブが表示されることを確認します。

Blender のリリースによって、インストール操作は **Install...** と表示されるか、Add-ons メニュー内にあります。

古いインストールの置き換え

現在のパッケージをインストールする前に、Configurables、ModelVista States、または Model Vista Create という名前の古いアドオンを削除または無効化してください。古いパッケージフォルダーが新しいファイルより優先され、以前のバージョンが表示される場合があります。

互換性のため、Python パッケージディレクトリは `modelvista_create`、内部オペレーター ID は `mvconfigurables` のままです。これらの名前は、古いアドオンが有効であることを意味しません。

インストールの確認

Blender Preferences でアドオン項目を展開し、次を確認します。

- 名前が **Model Vista Create** である。
- バージョンが `1.0.0` である。
- アドオンが有効である。
- 3D ビューポートのサイドバーに **Model Vista Create** タブが表示される。

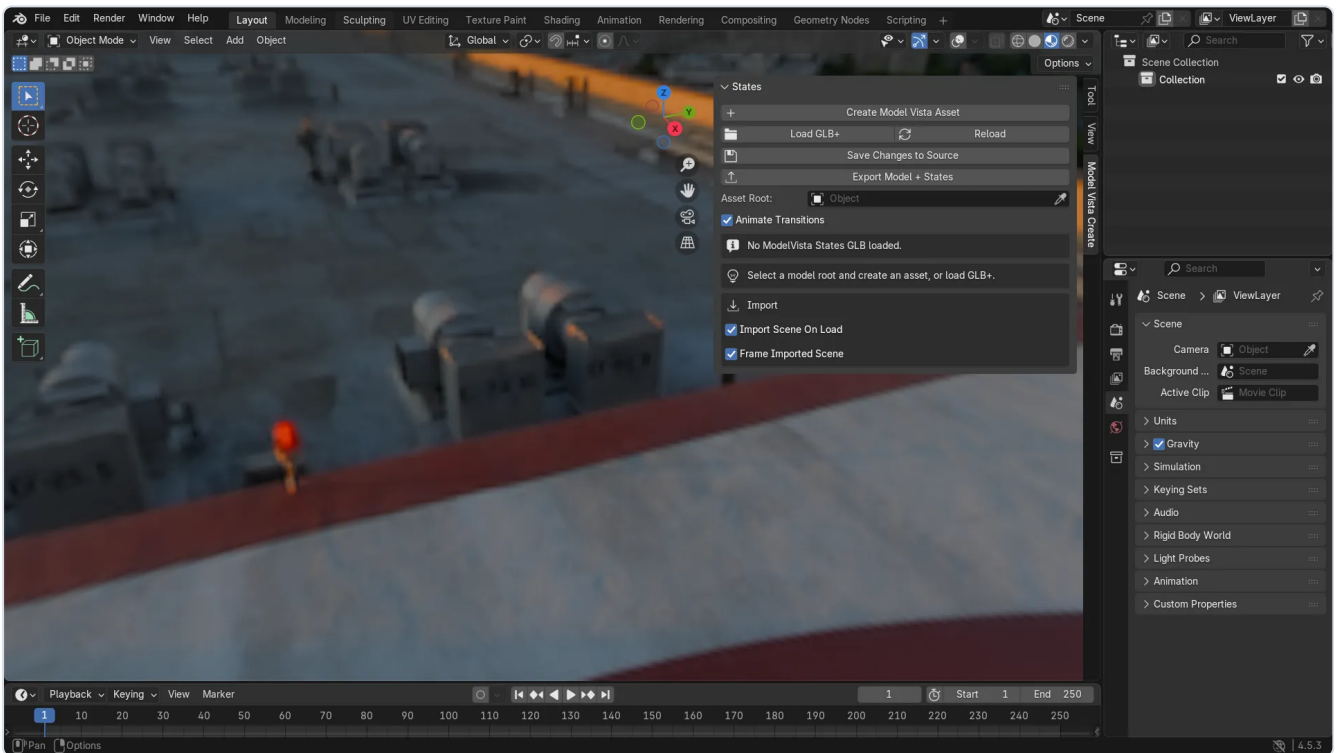
Blender がネイティブコアを読み込めない場合は、[ネイティブコアを読み込めない](#)を参照してください。

ファイルの読み込みと確認

Load GLB+ で既存の Model Vista アセット、またはステートを追加する標準の `.glb` / `.gltf` を開きます。読み込みはソースファイルを変更しません。

ファイルを読み込む

1. 3D Viewport で **N** を押し、**Model Vista Create** を開きます。
2. モデル階層をインポートする場合は **Import Scene On Load** を有効にします。
3. 読み込んだオブジェクトを画面に収める場合は **Frame Imported Scene** を有効にします。
4. **Load GLB+** でファイルを選択します。
5. **Asset Root** を確認し、**Overview**、**States**、**Diagnostics** を確認します。



ローダーはファイルを検証し、ルートの glTF 文書を読み、`INNOWORKS_configurables` または旧形式の `INNOWORKS_states` 拡張を認識します。標準ファイルは既存のステート拡張がなくても編集用アセットを開始できます。インポート時に保存済みの非アクティブオブジェクトの表示状態を復元します。必要な場合は `KHR_lights_punctual` の文字列形式の数値を一時コピーで正規化します。元のファイルは置き換えません。

ツールバーを使う

- **Create Model Vista Asset** は選択した Blender モデルルートに編集データを作成します。

- **Load GLB+** は GLB/giTF を開きます。**Reload** はソースを再読み込みし、セッションの編集を破棄します。
- **Save Changes to Source** は既存ソースに拡張データの変更を書き込みます。
- **Export Model + States** はアセット階層とステートを新しい GLB+ にエクスポートします。
- **Asset Root** は編集対象アセットを切り替えます。**Animate Transitions** は時間付きプレビューを制御します。

ステータス欄は操作メッセージ、ソースがある場合のパス、**Unsaved changes** を表示します。通常の名前、値、パスは表示用テキストです。明示的なコピー操作は **Diagnostics** にあります。

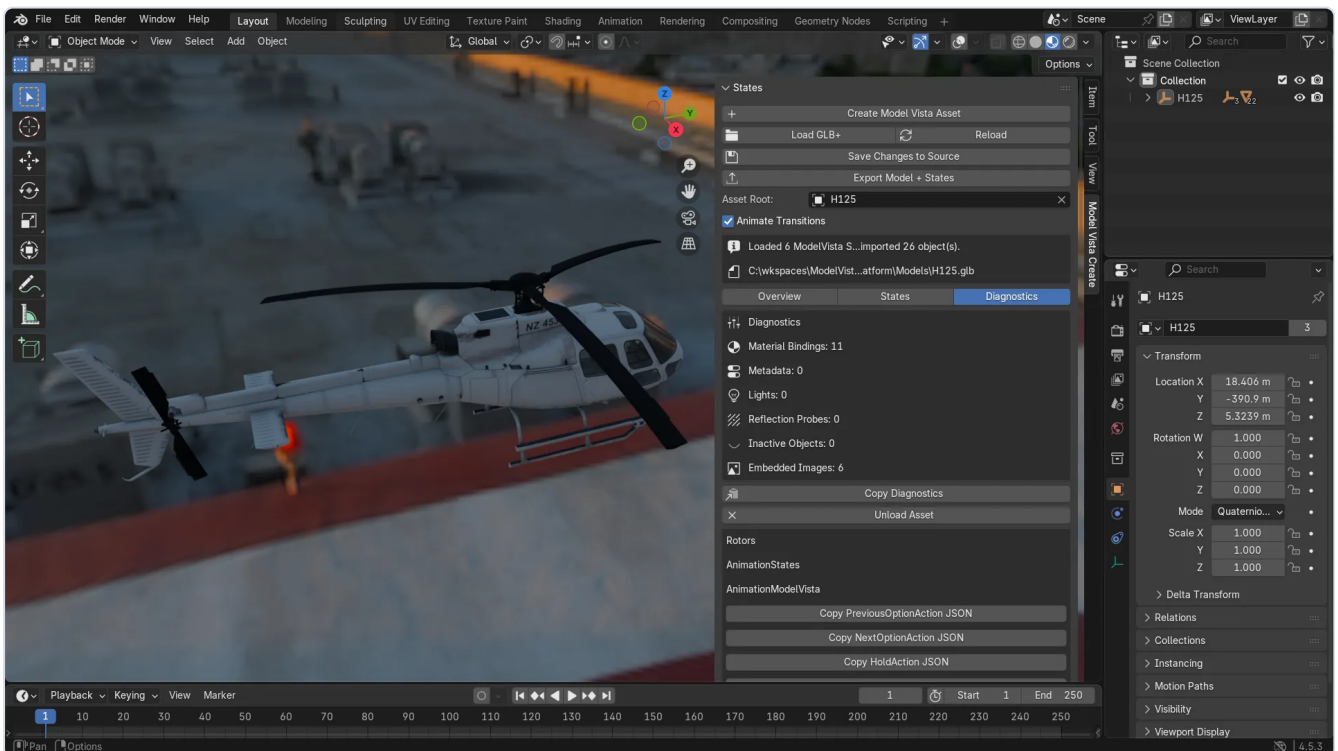
Overview を確認する

Overview にはアセットのサムネイル、ルート名、種類別のステート数、マテリアル、バインディング、埋め込み画像、メタデータ、ライト、リフレクションプローブ、非アクティブオブジェクトの件数があります。インポート設定と **Export > Mesh Compression** もここにあります。

Preview Targets の **Preview Root** はツールバーの **Asset Root** と同じオブジェクトです。**Preview Camera** は明示的なターゲットが保存されていない場合のカメラを指定します。**Preview All Material Slots** は、通常の最初のスロットへのマテリアルプレビュー動作を上書きします。

Diagnostics を確認する

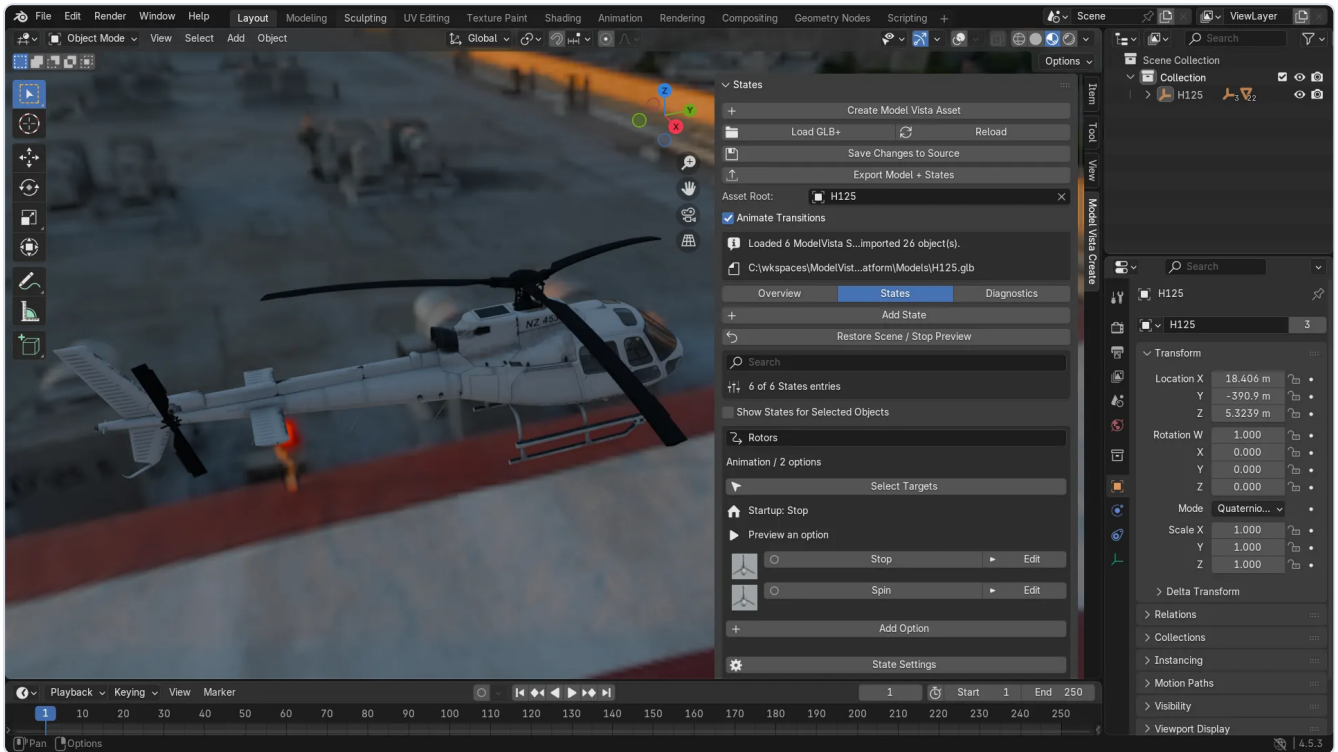
拡張 JSON は **Copy Diagnostics**、シリアル化された Input Actions は明示的なアクション JSON コピー操作で取得します。**Repair > Apply Material Bindings** はインポート済み階層のマテリアルスロットを保存データから復元します。件数の概要とバインディング、メタデータ、リフレクションプローブのレコードで問題を調べられます。



Unload Asset はセッションを解除し、必要に応じて解決された階層を削除します。読み込んだアセットを保持してシーン値だけを復元する場合は **States > Restore Scene / Stop Preview** を使用します。

ステートのプレビュー

States でオプション名をクリックするとプレビューします。強調表示されたボタンは一時的なプレビューで、保存済みの起動時の選択は変わりません。起動時の選択を変更するには **Edit > Set as Startup** を使用します。



プレビューを準備して復元する

1. **Import Scene On Load** を有効にしてファイルを読み込むか、作成済みの Blender アセットを使用します。
2. **Asset Root** を確認します。同じルートは **Overview > Preview Targets** では **Asset Root** と表示されます。
3. Camera ステートに明示的なカメラターゲットがない場合は **Preview Camera** を割り当てます。
4. マテリアルでは **Preview All Material Slots** が必要か確認します。通常のステートは最初のスロットを使用します。
5. オプション名をクリックします。 **Restore Scene / Stop Preview** で再生を停止し、キャッシュされたシーン値、マテリアル、Actions を復元します。

Diagnostics > Unload Asset はセッションを解除し、必要に応じて階層も削除できます。アセットを読み込んだままプレビューをリセットするには **Restore Scene** を使用します。blend の保存はプレビューを解除し、エクスポートは進行中の遷移を完了してから書き込みます。

遷移をプレビューする

Asset Root の下の **Animate Transitions** を有効にします。オプションの **Edit** で時間／レートとイージン
グを設定し、追加設定は **Edit Option Settings** で編集します。遷移先の時間が 0 より大きい場合、時間
をかけて遷移します。即時プレビューには Animate Transitions を無効にします。別のオプションを選ぶ
と、そのステートの遷移を中断します。

ステートの 種類	プレビュー動作
Activation	表示を即時に変更します。時間指定の Group 内では中間点で切り替えます。
Transform	Time、Distance、Angle のタイミングで位置と回転を補間します。
Camera	ポーズ、画角、平行投影サイズを補間し、中間点を過ぎると投影方式を切り替えます。
Material	一時マテリアルで対応する Principled の数値／色、粗さ、メタリックを補間します。テクスチャグ ラフは遷移先の適用まで開始側を保持します。
Light	EV100、色、対応する色温度を補間します。色温度のプレビューは Blender 5.1 が必要です。4.5 は エネルギー／フィルターをプレビューします。
Animation	対応する埋め込みクリップやネイティブ glTF から復元したオブジェクトトランスフォームのクリ ップを、速度、ループ、停止、ポーズのクロスフェード付きで再生します。
Group	親 Group または各リンク先オプションの時間で連動します。
Unknown	データを保持しますが、未対応の動作は再現しません。

指定した時点の遷移を確認する

1. 遷移先オプションの **Edit** を展開し、**Inspect Transition** を選びます。
2. 開始オプションの番号と、確認する時間範囲を秒で指定します。
3. **States** 上部の 0-100% スライダーで、その範囲内をシークします。
4. 終了時に **Finish Inspection / Restore Scene** を選びます。

逆方向のシークは保存された開始オプションから再構成します。起動時の選択やオプション値は変更し
ません。時間が 0 の変更は即時のままです。Animation の確認は対応クリップを毎秒最大 60 ステップで
サンプリングするため、長い範囲や大きな階層では処理が遅くなる場合があります。

通常のプレビュー、保存、読み込み、解除は遷移の確認を終了します。アセットを編集すると次のシーク
で確認セッションが無効になります。

関連するステートに絞り込む

ステート名、種類、ターゲットパス、オプション名で検索できます。**Show States for Selected Objects** は選択したターゲットそのものに一致し、Group リンク先のターゲットも含みます。選択した親の全子孫を自動で対象にはしません。ステートが表示されない場合はフィルターを解除します。

カードの **Select Targets** で対象オブジェクトを確認します。インラインの警告はターゲットやマテリアルの欠落、不正な Group リンクを示します。修正は[ステートの作成と編集](#)を参照してください。

ステートの作成と編集

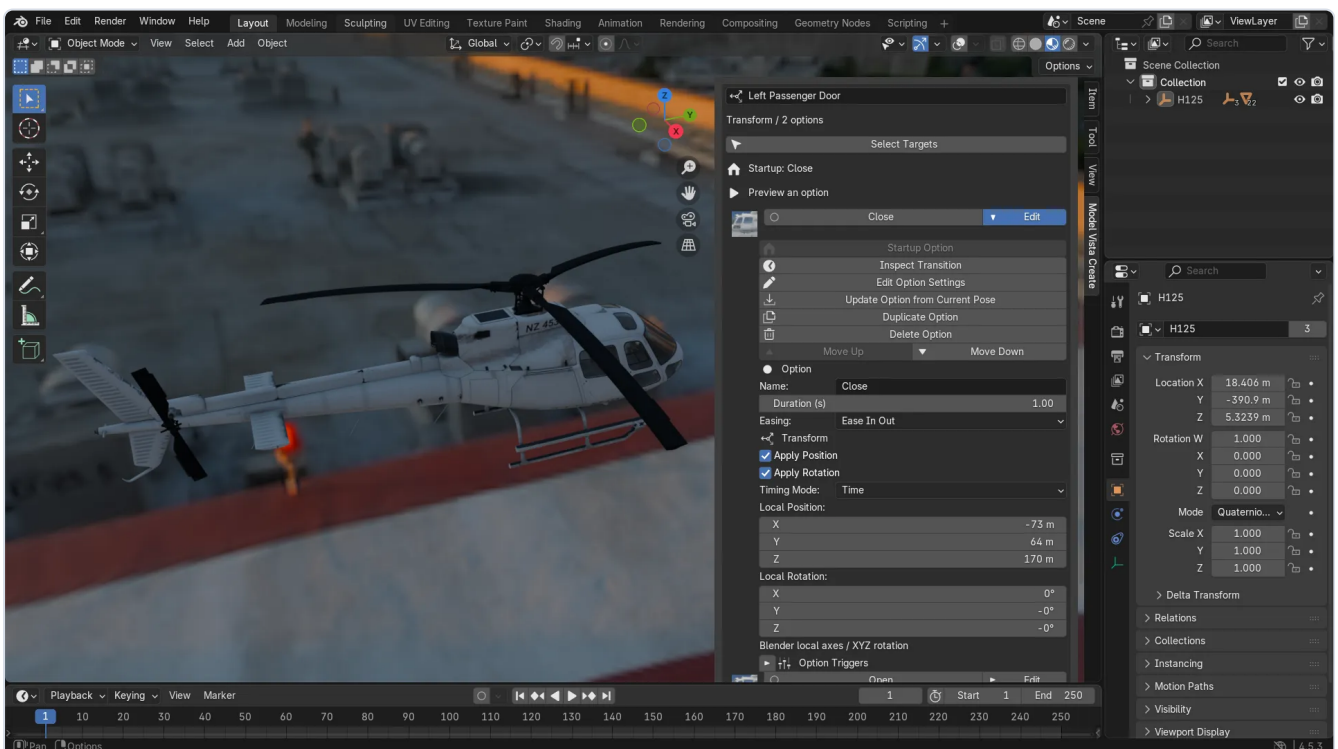
モデルルートから **Create Model Vista Asset** でアセットを作成するか、**GLB/giTF** を読み込みます。
Asset Root で編集するアセットを切り替えます。ステートはルートに保持され、blend ファイルとともに保存されます。編集は元に戻す／やり直しに対応します。

ステートとオプションを追加する

1. **Asset Root** 内の対応するターゲットを選択します。
2. **States** の **Add State** で種類を選び、名前を付けます。
3. シーンを設定し、ステートカードの **Add Option** を選びます。
4. オプション名をクリックしてプレビューします。初期選択を保存するには、**Edit** を展開して **Set as Startup** を選びます。
5. カードのヘッダーでステート名を編集します。**State Settings** では UI 表示、起動時／既定の選択、起動時の適用、自動再生、ランダム再生、間隔、ステートのサムネイルを設定します。

オプションの **Edit** には名前、時間／レート、イージング、サムネイル、**Edit Option Settings**、複製／削除／並べ替えの操作があります。ステートの管理は **Advanced / Organize** にあります。削除には確認が表示されます。並べ替えは Group の参照や既定値を更新します。参照されているステートやオプションは、リンクを解除するまで削除できません。

ポーズを取得または編集する



Transform と Camera では **Add Option** が現在のポーズを取得します。置き換えるには **Edit > Update Option from Current Pose** を選び、保存先のオプション、解決された取得元オブジェクト、上書きするプロパティを確認して実行します。

Transform の取得はローカル位置と回転を保存し、適用フラグを有効にします。インラインで **Apply Position**、**Apply Rotation**、**Timing Mode**、**Local Position**、**Local Rotation** を編集できます。位置は Blender のローカル軸とシーン単位、回転は XYZ オイラー角で表示し、正規化したクォータニオンとして保存します。適用フラグを無効にしても保存値は残ります。

Camera の取得はローカル位置、回転、画角、投影方式、平行投影サイズを保存し、関連する適用フラグを有効にします。その他の種類別設定は **Edit Option Settings** にあります。値の編集は保存されたオプションを変更します。結果を見るには名前をクリックしてプレビューします。

オブジェクトターゲットを割り当てる

Transform、Camera、Animation、Material、Light の **Targets** は、そのステートの全オプションに共通です。単一オブジェクトの欄には **Choose Object**、**Select**、**Use Selected Object** があります。Choose Object は検索可能なピッカーを開きます。メッシュとライトのリストには **Add Selected**、**Replace with Selected**、各項目の選択／割り当て／削除があります。Add は既存項目を保持し、重複を無視します。Replace はリスト全体を置き換えます。

Activation のターゲットはオプションごとの **Edit > Visible Objects** で設定します。Activation オプションを追加すると選択中の子オブジェクトを記録します。選択がない場合は、空の非表示オプションを作成します。

バインディングはアセットルート内での名前変更や親の変更に追従します。削除されたターゲットやルート外に移動したターゲットは、エクスポート前に再割り当てが必要です。1.0.0 では正確なパスで **Fuselage** と **Fuselage.001** などを区別します。旧版で誤ったターゲットを保存した場合は、その項目を削除して目的のオブジェクトを追加し直してください。ターゲットの編集はプレビューを停止します。

マテリアルの選択肢を作成する

ルート内のメッシュを選択し、アクティブなメッシュにマテリアルがある状態で Material ステートを追加します。オプションの **Edit** で Blender マテリアル（未使用のものも含む）を選ぶか、**Use Active Material** または **Make Unique Copy** を使用します。コピーには独立したマテリアルとノードツリーがありますが、画像テクスチャは共有されます。

Select Meshes でターゲットを選び、Material Properties または Shader Editor でシェーダーを編集します。使用数はそのマテリアルを共有するオプション数です。共有マテリアルを編集すると、それらのオプションにも反映されます。

Material ステートは各メッシュの最初のマテリアルスロットに適用されます。**Preview All Material Slots** は Blender のプレビュー専用設定です。インラインのヒントはプロシージャルテクスチャ、ノードグループ、画像の欠落、Principled サーフェスの欠落を示します。プロシージャル効果は glTF 対応の画像テクスチャにベイクしてください。ヒントは表示の一致を保証しません。

Group でステートを連動させる

Group ステートを追加し、オプションの **Edit > Linked States** を展開します。 **Add Linked State**、**Change Linked Option**、**Remove Link** で選択を構成します。同じステートを追加すると、その選択を置き換えます。参照の欠落、不正なオプション番号、循環参照があるとエクスポートできません。

State Settings > Group Timing の **Group Duration** は Group オプションの時間とイージングでリンク先を動かします。 **Linked State Durations** は各リンク先オプションの設定を使用します。

Light 設定を取得する

正規化された Sun、Point、Spot ライトを選び、Light ステートを追加します。ライトを調整し、オプションを追加するか **Capture Light Settings** を使用します。確認ダイアログで取得元と上書きする設定を確認します。 **Edit Option Settings** では EV100、カラーフィルター、色温度を編集できます。

Blender 5.1 は色温度をプレビューします。4.5 はエネルギーとフィルターをプレビューし、色温度はエクスポート用に保持します。Area ライトとカスタムのライトノードシェーディングは取得対象外です。

Animation オプションをベイクする

1. メッシュ/Empty のサブツリーを選択し、シーンのフレーム範囲を設定してから Animation ステートを追加します。
2. 元の Actions、NLA、制約を設定します。
3. オプションを追加し、 **Bake Timeline into Option** で評価済みタイムラインをシーンのフレームレートで取得します。サブツリーとフレーム範囲を確認します。
4. 別のアニメーション設定でも繰り返します。ベイクごとに独立したクリップが追加され、他のオプションは保持されます。
5. **Edit Option Settings** でクリップ番号、速度、ループ、クロスフェードを設定します。番号 **-1** は再生を停止します。

元のアニメーションを編集する前にプレビューを復元し、変更後に再ベイクしてください。ベイクはオブジェクトの位置、クォータニオン回転、スケールに対応し、最大 10,001 フレームです。アニメーション対象はターゲットのサブツリー内に置きます。骨格、シェイプキー、カメラ/ライト、シェーダーのアニメーション作成は対象外です。

blend を保存してプロジェクトを保持するか、 [配布ファイルを保存/エクスポート](#) します。

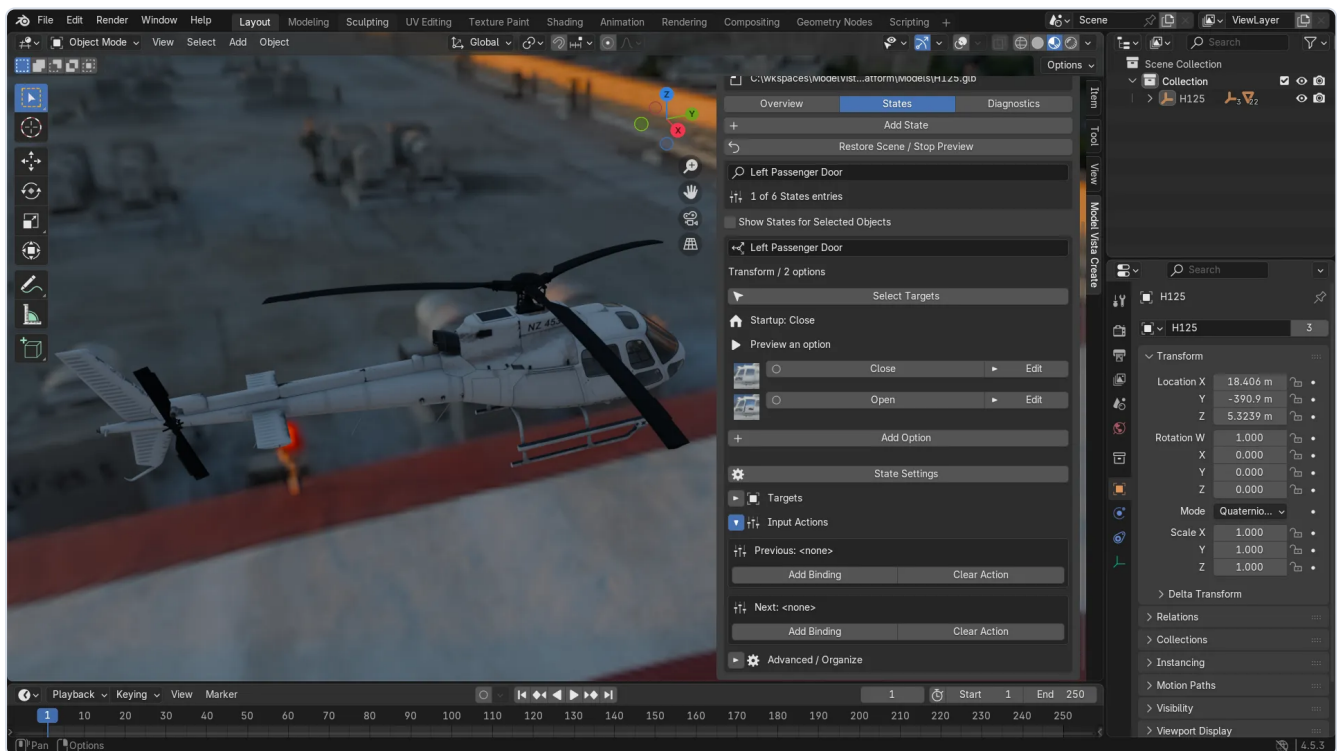
Input Action の編集

Input Actions は利用先の Model Vista アプリケーション用にシリアルライズされます。Blender のショートカットを動作させたり、Unity Input System のランタイム動作を再現したりするものではありません。

バインディングを追加する

1. Previous/Next アクションはステートの **Input Actions**、Hold/Trigger アクションはオプションの **Edit > Option Triggers** を開きます。
2. 対象アクションの **Add Binding** を選びます。
3. コントロールピッカーをデバイスで絞り込み、プリセットを選ぶか **Custom Control Path** を入力します。
4. 追加する場合は **Add to Existing Bindings** を有効のままにします。単一の Button バインディングでアクションを置き換える場合だけ無効にします。
5. 確定し、**Bindings** を展開して保存されたパスを確認します。

プリセットには英字、数字、F1-F12、ナビゲーション/修飾キー、マウスボタン、ゲームパッドのボタン/トリガー/方向パッド、XR のトリガー/グリップがあります。カスタムパスは利用先アプリケーションにインストールされた Input System レイアウトで対応している必要があります。



バインディングを編集または削除する

Bindings を展開すると全バインディングを表示します。**Edit Path** はプロセッサー、インタラクション、グループ、コンポジットフラグを保持します。**Remove Binding** は 1 件を削除し、**Clear Action** はアクション全体を削除します。

シリアル化されるフィールドは、ステートの `PreviousOptionAction` と `NextOptionAction`、オプションの `HoldAction` と `TriggerAction` です。全データを確認するには **Diagnostics** の明示的なアクション JSON コピー操作を使用します。

入力のライブ検出、コンポジット作成ウィザード、完全なインタラクション／プロセッサーエディターはありません。意図して置き換える場合を除き、複雑なアクションデータは保持してください。[blend](#) の保存、ソースへの保存、またはエクスポートで作業を保存します。

サムネイルの管理

サムネイルは、アセット、ステートエントリ、または個別のオプションを識別しやすくします。アドオンは、埋め込み glTF 画像ペイロードおよび `ThumbnailBase64` データを読み取り、更新したサムネイルを拡張データに書き戻せます。

サムネイルの対象

次のサムネイルを編集できます。

- **Overview** のアセットサムネイル。
- **State Settings** のサムネイル。
- **Edit Option Settings** のサムネイル。

3D View からキャプチャする

1. 3D View で対象が適切に表示されるようにします。
2. 対象のサムネイル操作を開きます。
3. **Capture** をクリックします。
4. プレビュー画像を確認します。

アドオンは現在の 3D View をキャプチャし、256 × 256 の PNG ペイロードに正規化します。

画像を読み込む

1. サムネイル操作の **Load** をクリックします。
2. PNG、JPEG、または GIF ファイルを選択します。
3. 正規化されたプレビューを確認します。

選択した画像は、元の形式にかかわらず PNG データとして保存されます。

サムネイルをクリアする

サムネイル操作の **Clear** をクリックすると、対象のサムネイルフィールドが削除されます。オプションのサムネイルをクリアしても、オプション自体は削除されません。

Capture、Load、Clear の操作を行うと、拡張データが変更済みになります。プロジェクトを保持するには `blend` を保存します。配布ファイルの変更には、[Save Changes to Source](#) または [Export Model + States](#) を使用します。

保存とエクスポート

読み込んだファイルに拡張データのみの変更を反映する場合は **Save Changes to Source** を使用します。Blender の階層またはマテリアルを変更し、新しい GLB が必要な場合は **Export Model + States** を使用します。

Blender プロジェクトを保存する

Blender の通常の Save コマンドで階層と編集データを `.blend` に保存します。ステートはアセットルートに保持され、元に戻す/やり直しに対応します。blend の保存は一時プレビューを解除します。再エクスポートにテクスチャデータが必要な場合に備え、元の GLB+ を保持してください。

拡張データの変更を保存する

Blender で新規作成したアセットにはソースファイルがないため、先に Export Model + States を使用します。読み込んだファイルでは **Save Changes to Source** をクリックすると、現在の Model Vista ステート拡張データがソースパスに書き込まれます。

- `.gltf` の場合、更新した JSON をアトミックに書き込みます。
- `.glb` の場合、ほかの GLB チャンクを保持して JSON チャンクを再構築します。
- `INNOWORKS_configurables` を正規の拡張名として書き込みます。
- レガシーエイリアスが存在する場合は更新します。
- 正規の拡張名を `extensionsUsed` に追加します。
- 一般的なインポーターが未対応の必須拡張として拒否しないよう、Model Vista のエイリアスを `extensionsRequired` から削除します。

注意: Save Changes to Source は読み込んだファイルを変更します。本番アセットはバックアップまたはバージョン管理で保護してください。

Export Model + States

Blender で新規作成したアセット、またはジオメトリ、表示状態、マテリアルを編集した場合に使用します。ソースへの保存はメタデータのみを更新し、Blender のジオメトリはエクスポートしません。

Overview > Export > Mesh Compression で **Match Source** (既定)、**Draco**、**None** を選びます。Match Source はソースが Draco を使用している場合に再圧縮します。元の圧縮ビット列やエンコーダー設定をそのまま保持するものではありません。表示されたソース/出力の圧縮方式を確認し、必要に応じて Draco レベルを設定します。

1. **Asset Root** がエクスポート対象の階層を指していることを確認します。

2. アドオンに表示された検証問題を解決します。
3. **Export Model + States** をクリックします。
4. 新しい `.glb` パスを選択します。
5. 成功ステータスに想定した出力先が表示されることを確認します。

エクスポート時には次の処理を行います。

- ・ シーン全体ではなく、**Asset Root** 以下のオブジェクトのみをエクスポートする。
- ・ 出力する階層に Camera と Light を含め、Model Vista のライトメタデータを保持してパスを再設定する。
- ・ 非表示の子オブジェクトを一時的に含め、それらから `GameObjectVisibilities` を再構築する。
- ・ 各エクスポート済みメッシュが実際に使用する Blender マテリアスロットからマテリアバインディングを再構築する。
- ・ 対応するステート、Group、Material、Binding、Metadata、Reflection Probe、Light のパスを再設定する。
- ・ 合成された `__INNOWORKS_MATERIAL_STASH__` および `__INNOWORKS_MATERIAL__*` ヘルパーオブジェクトを除外する。
- ・ 一時メッシュコピーを使用して無効な空の UV レイヤーを除外する。
- ・ 一時 GLB を経由し、拡張データの適用に成功した場合のみ出力先を置き換える。
- ・ Blender が再生成しなかった互換性のあるソーステクスチャおよびサムネイル画像ペイロードを保持する。
- ・ 書き込み前に `TextureImageIndex` とサムネイル画像参照を検証する。

進行中の遷移はエクスポート前に完了します。全 Animation ステートに埋め込みクリップがある場合、現在の Actions を重ねて書き出さず、そのスナップショットを使用します。必要なアニメーションをすべてステートに追加し、元データの編集後は再ベイクしてください。

エクスポート処理の後、アドオンは Blender の表示状態と選択状態を元に戻します。

エクスポートがキャンセルされた場合

欠落したパス、欠落したマテリアルレコード、または無効な画像参照が見つかった場合、部分的に有効な Model Vista ファイルを書き出す代わりに処理を停止します。ステータス概要を確認し、対象データを修正または再ターゲットしてから、もう一度エクスポートしてください。

互換性と制限事項

リリースの互換性

Windows x64 用 1.0.0 パッケージは Blender 4.5 と 5.1 に対応します。

作成とプレビューの範囲

Activation、Transform、Camera、Material、Group、Light、Animation の 7 種類すべてを作成できます。ステートとオプションは参照の検証を伴う複製、削除、並べ替えに対応します。

- **マテリアル**：移植可能な PBR マテリアルと画像テクスチャは Blender の glTF エクスポーターに依存します。プロシージャル効果はベイクが必要です。任意の Blender グラフや Unity シェーダーは移植できません。ステート変更は各メッシュの最初のスロットに適用されます。遷移は対応する数値／色を補間し、任意のシェーダーグラフは補間しません。
- **アニメーション**：Actions、NLA、制約から評価したオブジェクトの位置、クォータニオン回転、スケールのベイクに対応します。骨格、シェイプキー、カメラ／ライト、シェーダーのアニメーション作成は対象外です。範囲は最大 10,001 フレームです。プレビューは Unity のレイヤー付きアニメーションシステム全体を再現しません。
- **ライト**：正規化された Sun、Point、Spot の取得に対応します。Area ライトとカスタムのライトノードシェーディングは対象外です。Blender 5.1 は色温度をプレビューし、4.5 は色温度をエクスポート用に保持してエネルギー／フィルターをプレビューします。SPEC 強度変換は 683 ルーメン/W を使用し、Point／Spot の強度を 4π で割ります。Model Vista は `intensity = 2^(EV100-3)` を使用します。露出やレンダーパイプラインによって外観は異なる場合があります。
- **Input Actions**：バインディングの追加、編集、削除、解除ができます。ランタイム再現、入力のライブ検出、コンポジットウィザード、完全なインタラクション／プロセッサエディターはありません。
- **ターゲット**：バインディングはルート内の名前変更や親の変更に追従します。削除済み／ルート外のターゲットや、未解決のメタデータ／リフレクションプロップのパスは修正が必要です。マテリアルの欠落、不正な画像参照、不正／循環する Group リンクがあるとエクスポートできません。

Blender アドオンのトラブルシューティング

Model Vista Create サイドバーのステータスメッセージを確認します。詳細は **Diagnostics > Copy Diagnostics** と明示的なアクション JSON コピー操作で調べます。

アドオンが表示されない

- 余分な親フォルダーを含む zip ではなく、`model_vista_create-1.0.0-blender45-51-win64.zip` をインストールします。
- Preferences で **Model Vista Create** を有効にし、古い Configurables、ModelVista States、Model Vista Create を削除または無効にします。
- 読み込み済みアドオンを置き換えた後は Blender を再起動します。

ネイティブコアを読み込めない

Blender 4.5 または 5.1 と完全な Windows x64 パッケージを使用します。`_modelvista_create_core.cp311-win_amd64.pyd` などの ABI 固有ネイティブモジュールを含みます。Python ファイルのコピーだけでは動作しません。他の Blender リリース/プラットフォームには対応パッケージが必要です。

ファイルを読み込めない

- 有効な `.glb` または `.gltf` であり、必要な外部リソースが存在することを確認します。
- 標準ファイルに既存のステート拡張は不要です。新しいステートを追加できます。
- ステータスの GLB ヘッダー、JSON、インポート、ネイティブコアのエラーを確認します。

プレビューが動作しない

- **Asset Root**、ターゲットの種類とパスを確認します。**Import Scene On Load** を有効にして読み込むか、既存の階層を割り当てます。
- Camera ステートに明示的なターゲットがない場合は **Preview Camera** を割り当てます。
- ステートが見つからない場合は検索を解除し、**Show States for Selected Objects** を無効にします。
- プレビューや中断した遷移の後には **Restore Scene / Stop Preview** でシーンを復元します。
- Light はエネルギー/フィルターと、Blender 5.1 では色温度をプレビューします。未知のステート動作は再現しません。

意図しない複製オブジェクトが変化する

1.0.0 はインポート名の互換一致より正確なパスを優先します。旧版で誤ったターゲットを保存した場合は、**Targets** または **Visible Objects** からその項目を削除し、目的のオブジェクトを選択して追加し直します。ターゲットは **Asset Root** 内に置きます。

マテリアルのプレビューや出力が正しくない

- インポートしたスロットには **Diagnostics > Repair > Apply Material Bindings** を使用します。
- オプションに既存の Blender マテリアルを割り当て、対象メッシュを確認します。
- 通常の Material ステートは最初のスロットに適用します。**Preview All Material Slots** は Blender のプレビューだけを変更します。
- 共有マテリアルを編集する前に使用数を確認します。独立した選択肢には **Make Unique Copy** を使用します。
- 画像欠落やシェーダーのヒントを確認し、glTF 出力用にプロシージャルテクスチャをベイクします。
- 再エクスポートにテクスチャデータが必要な場合に備え、元の GLB+ を保持します。

アニメーションの変更が反映されない

Actions/NLA/制約を編集する前にプレビューを復元し、再度 **Bake Timeline into Option** を実行します。埋め込みクリップはスナップショットのため、現在の Actions を編集しても更新されません。対象をターゲットのサブツリー内に置き、クリップ番号、速度、ループ、フレーム範囲を確認します。番号 **-1** は再生を停止します。[アニメーションの対応範囲](#) も確認してください。

Input Actions が正しくない

Input Actions または **Edit > Option Triggers** の **Bindings** を展開します。**Edit Path** は他の設定を保持して 1 つのパスを変更します。**Add to Existing Bindings** を無効にするとアクションを置き換えます。全 JSON は **Diagnostics** で確認します。バインディングは Blender のショートカットを動作させません。

非アクティブオブジェクトの表示が正しくない

Overview または **Diagnostics** の非アクティブレコードと、目的の **Asset Root** を確認します。エクスポートはマテリアル用補助ジオメトリを除く非表示の子孫を含め、非アクティブとして記録します。

変更が保存されていない

- Blender の Save は作業用プロジェクトを保存します。**Save Changes to Source** は読み込み元に拡張メタデータを書き込みます。**Export Model + States** はジオメトリ、マテリアル、ステートをまとめて書き出します。
- Blender で新規作成したアセットにはソースファイルがありません。エクスポートを使用します。
- プレビューは起動時の選択を設定しません。**Edit > Set as Startup** を使用します。
- 書き込み権限を確認し、保存したプロジェクトや出力ファイルを開き直して確認します。

エクスポートがキャンセルされる

検証結果を読み、欠落／ルート外のターゲット、不正な種類、未解決のマテリアル、メタデータ／ライト／リフレクションプロープのパス、不正な画像参照、欠落／循環する Group リンクを修正します。

Choose Object や選択ベースの操作で再割り当てします。必要な参照が不正な場合、エクスポートは意図的に停止します。