

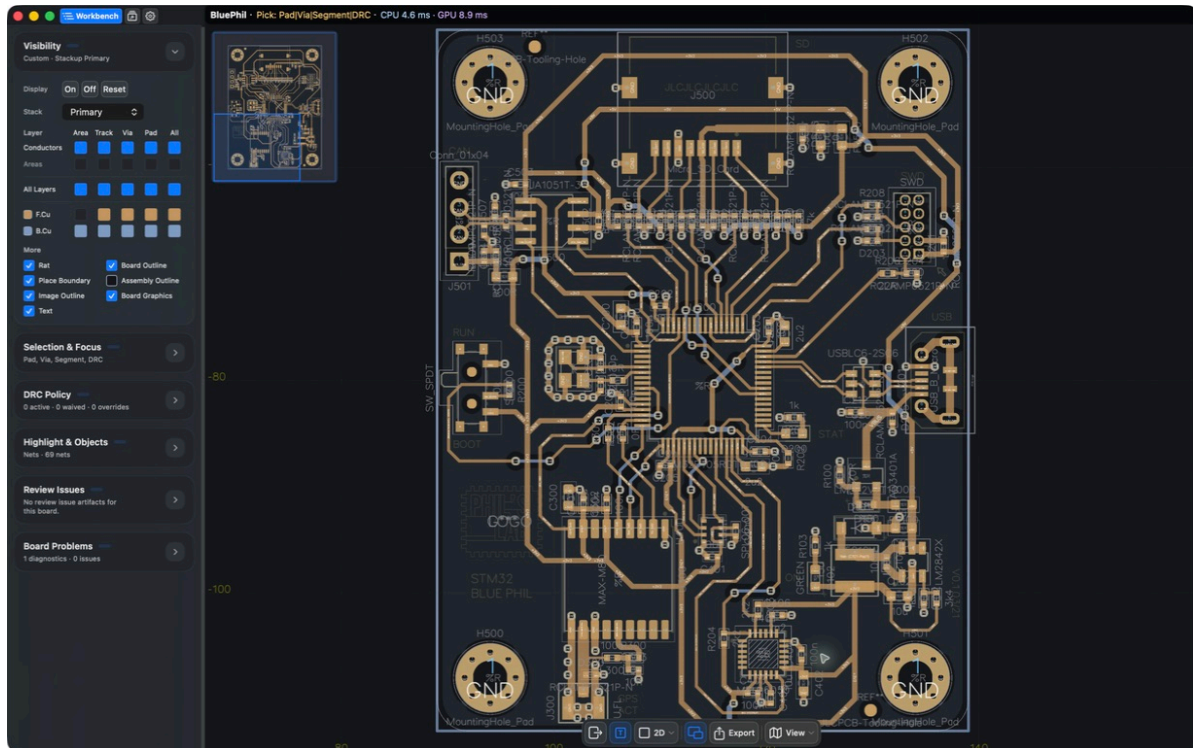
PCBAtlas ユーザーハンドブック

ライブラリから PCB または回路図を開き、2D でオブジェクトの表示、検索、確認を行い、必要に応じて 3D への切り替え、Data の参照、ファイルのエクスポートを行います。

今回のハンドブックは **2026-09-11 の macOS 1.1.2 ローカルビルド** を操作の基準にしています。スクリーンショットはワイドシェルとナローシェルの両方を含み、ボタンを照合しやすいよう英語 UI のラベルを使っています。ナローシェルはウィンドウのレイアウトであり、iPhone 実機ではありません。iOS / iPadOS のプラットフォーム差は別途記載し、Android の具体的な画面は今回の確認では未検証です。

どこから始めるか

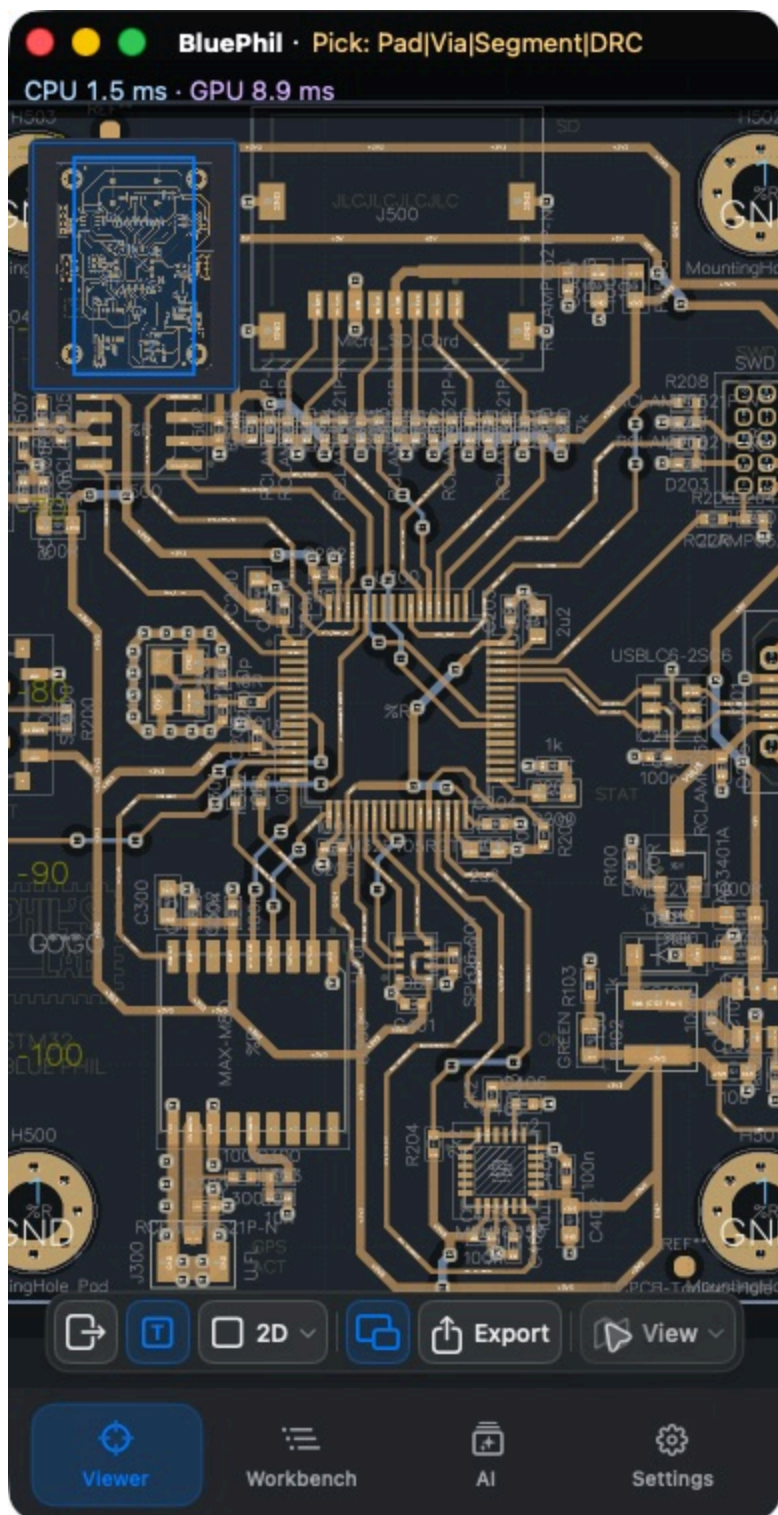
1. **インストールと起動**：ライブラリに入ります。
2. **初回インポートと新規プロジェクト**：ファイル、プロジェクトフォルダ、または空白の回路図を選びます。
3. **5分で始める**：表示、検索、エクスポートまで一通り行います。



まず2層のナビゲーションを把握する

層	内容	用途
ワークスペースのページ	Viewer、Project（プロジェクトドキュメント）、Workbench、AI、Settings	キャンバスを見るか、プロジェクトファイルを確認するか、設定を変えるかを選びます
Viewer のモード	2D、3D、Data	平面、立体、またはデータ表示を選びます

ワイドシェルではサイドバーで作業パネルを切り替え、キャンバスはその横にあります。ナローシェルでは下部でページを切り替えます。2D / 3D / Data や Export を探すときは、先に Viewer へ戻ってください。



作業別に読む

- [ライブラリとリビジョン](#)：バージョンとプロジェクトファイルを管理します。
- [2D 表示とクロスプローブ](#)：選択、Info、デュアルキャンバス、関連オブジェクトを扱います。
- [Workbench](#)：表示／非表示、Selection & Focus、ネット検索、問題。
- [3D 表示](#)：基板本体、視点、モデルの完全性。
- [基本編集](#)：PCB の小範囲編集と回路図編集の入口。
- [リビジョン比較](#)：Before / After を比較します。
- [製造見積り](#)：ローカル見積りの前提を読みます。
- [エクスポートと共有](#)：画像、基板ファイル、製造出力。
- [設定と AI](#)：表示、言語、サービス設定、購入。

今回の検証範囲

実際に操作したのは、ライブラリのグリッド／リスト、Information、PCB オブジェクトの選択、ネット検索とハイライト、ナローシェルの Info 展開、3D、Data、PNG エクスポート、プロジェクトのシート切り替え、回路図検索と PCB 連動、新規回路図の作成です。編集の書き戻し、AI のオンライン応答、ストア購入、すべての交換形式、Board Diff、モバイル実機は、今回の合格項目には含めていません。

各ページの「最終確認日」は実際の操作と資料照合を区別します。[スモークパス](#)が検証範囲を記録し、[機能の境界](#)が既知の制限を説明します。他言語は今回の簡体中国語の構成に合わせて同期しました。

インストールと起動

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

PCBAtlas を初めて使う人。

前提条件

利用プラットフォームのチャンネルから PCBAtlas をインストールします。

操作手順

1. Apple デバイスでは [App Store](#) を使います。Android では [Google Play](#) または [公式 APK](#) を使います。
2. アプリを起動し、ライブラリに入ります。既存のライブラリには、以前保存したドキュメントが表示されます。
3. 右上のグリッド／リストボタンで閲覧レイアウトを切り替え、ドキュメントのサムネイルをタップして開きます。
4. まだ何も無い場合は、上部のファイルボタンからインポートします。[初回インポート](#)を参照してください。

今回のハンドブック確認は Apple 版です。Android は別実装なので、macOS のスクリーンショットだけで Android のボタンや能力を判断しないでください。

Build: Debug

Public Beta



KiCad PCB

BluePhil

...

kiCad_pcb

1 revision(s)

Imported Sep 12, 2026 at 8:00

Opened Sep 11, 2026 at 1:38

Revisions

rev_001

BluePhil1

rev_001

Current



KiCad Proj

SchematicEditorValueProject1

...

kiCad_pro

4 revision(s)

Imported Sep 9, 2026 at 10:08

Opened Sep 11, 2026 at 0:26

Revisions

rev_004

SchematicEditorValueProject1

rev_001

Current

SchematicEditorValueProject2

rev_002

Current



KiCad Proj

Golden-video

...

kiCad_pro

1 revision(s)

Imported Sep 8, 2026 at 23:47

Opened Sep 10, 2026 at 16:30

Revisions

rev_001

Golden-video1

rev_001

Current



KiCad Proj

WooKey Mainboard

...

kiCad_pro

1 revision(s)

Imported Aug 26, 2026 at 8:00

Opened Sep 1, 2026 at 16:52

Revisions

rev_001

WooKey Mainboard1

rev_001

Current



DSN

FastTest

...

dsm

1 revision(s)

Imported May 3, 2026 at 22:41

Opened Sep 7, 2026 at 0:46

Revisions

rev_001

FastTest1

rev_001

Current



KiCad PCB

jetson-aga-thor-baseboard1

...

kiCad_pcb

1 revision(s)

Imported Jul 2, 2026 at 16:52

Opened Sep 7, 2026 at 0:05

Revisions

rev_001

jetson-aga-thor-baseboard1

rev_001

Current



KiCad Proj

Golden-CIAA_ACC

...

kiCad_pro

1 revision(s)

Imported Aug 28, 2026 at 16:57

Opened Sep 7, 2026 at 0:05

Revisions

rev_001

Golden-CIAA_ACC1

rev_001

Current



KiCad PCB

video

...

kiCad_pcb

1 revision(s)

Imported May 4, 2026 at 16:33

Opened Sep 6, 2026 at 19:51

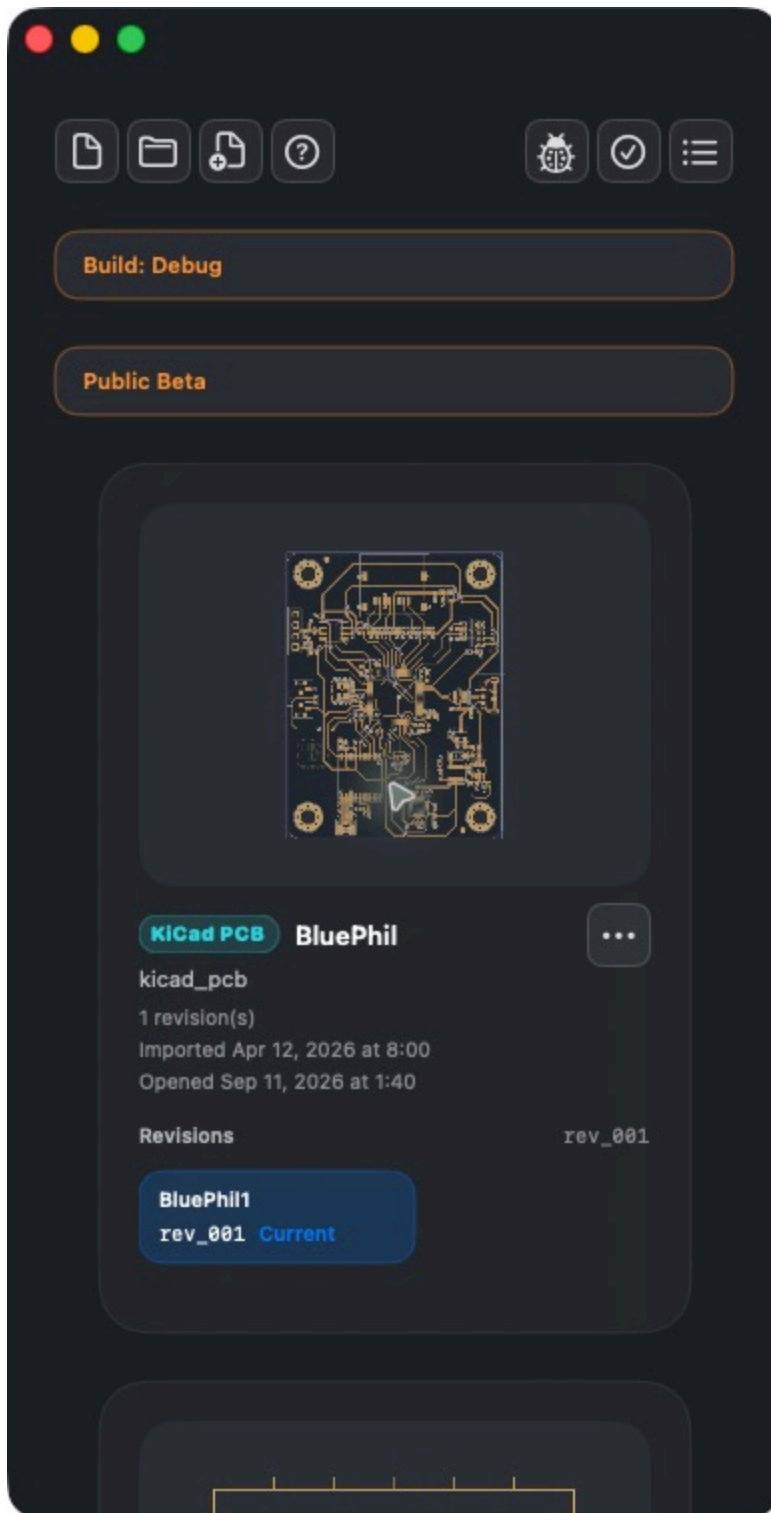
Revisions

rev_001

video1

rev_001

Current



結果

ライブラリを開き、閲覧レイアウトを切り替え、ドキュメントを開けます。

よくある質問

スクリーンショットの Debug / Public Beta とは何ですか？

今回のローカルビルドの表示です。ストア版では出ないことがあります。全ユーザーがパブリックベータにいることを意味せず、ストア版の購入権限を判断する材料にもなりません。

起動後にサンプルがない場合は？

まずライブラリに既存の記録があるかを確認してください。自分のファイルをインポートすればよく、サンプルを戻すためだけにライブラリを空にしないでください。

最終確認日

2026-09-11：macOS 1.1.2 ローカルビルドで実際に操作。他プラットフォームは今回の確認では実機再テストしていません。

初回インポートと新規プロジェクト

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

PCB、回路図、または製造データを開こうとしている人。

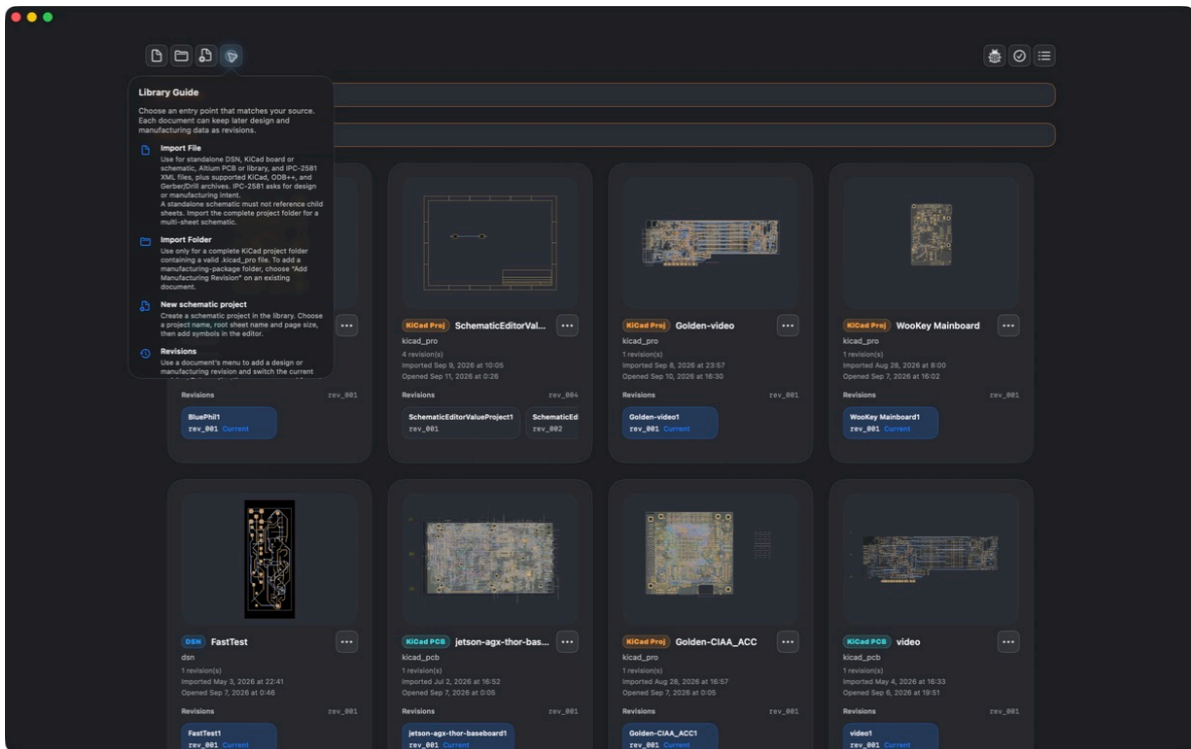
前提条件

ソースファイル一式をそろえておきます。プロジェクトの依存関係、子シート、モデルも入力と一緒に残してください。

操作手順

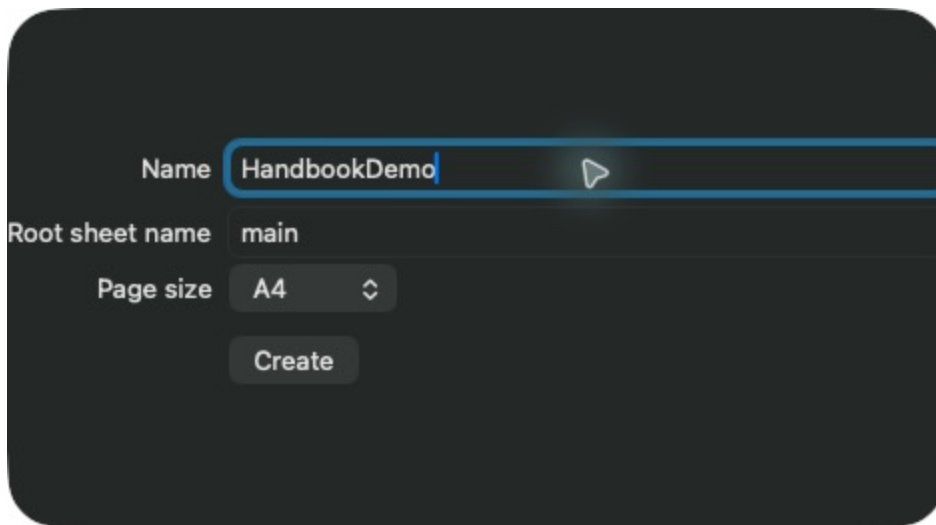
1. ライブラリ上部で、ファイルアイコン（File...）またはフォルダアイコン（Folder...）を選びます。疑問符ボタンは Library Guide を開き、入力の注意を先に読めます。
2. 単一ファイルまたは対応アーカイブには **File** を使います。有効な .kicad_pro を含む完全な KiCad プロジェクトディレクトリには **Folder** を使います。
3. システムの選択ダイアログでソースを選びます。IPC-2581 では、設計経路として取り込むか製造経路として取り込むかを続けて尋ねられます。
4. インポートと最初のフレーム準備が終わるまで待ちます。プロジェクトは回路図と PCB の 2 段階になることがあります。完了前に読み込み画面を空白の設計と見なさないでください。
5. 結果を開き、ソース、画面、リビジョンを確認します。完全なプロジェクトでは **Project → Source Documents** から PCB と回路図を切り替えられます。

ソース	選択入口	注意
DSN、KiCad PCB、独立した KiCad 回路図、Altium PCB／ライブラリ、IPC-2581 XML	File	独立した回路図は、同梱されていない子シートを参照できません
KiCad、ODB++、Gerber / Drill の対応アーカイブ	File	開けるかどうかはパッケージ内部の構造次第で、拡張子だけでは決まりません
完全な KiCad プロジェクトディレクトリ	Folder	有効な <code>.kicad_pro</code> が必要です。プロジェクトファイル本体だけを選ばないでください
製造データディレクトリ	既存ドキュメントで使える Add Manufacturing Revision	ライブラリの Folder 新規入口は、汎用の製造ディレクトリ取り込みではありません



空白の回路図から始める

1. ライブラリ上部の **New schematic project** (プラス付きファイルアイコン) をクリックします。
2. **Name**、**Root sheet name** を入力し、**Page size** を選びます。
3. **Create** をクリックします。新しいドキュメントが開くと、Project にルート回路図が現れます。
4. 2D ツールバーの **Edit** から回路図編集に入ります。使い方と制限は[基本編集](#)を参照してください。



結果

ソースがライブラリに入り、対応する PCB または回路図ワークスペースを開けます。

よくある質問

フォルダのインポートが失敗するのはなぜですか？

Folder は有効な KiCad プロジェクト向けです。 `.kicad_pro` がない、依存関係が足りない、内容を読めない場合は、ソースを直すか、合う File 入口に切り替えてください。

同名ファイルを再インポートしても新しいドキュメントカードができないのはなぜですか？

同名・同形式の入力は元のバイト内容と照合されます。変化がなければ無視され、変化があれば同ドキュメントの新しいリビジョンになります。[ライブラリとリビジョン](#)を参照してください。

最終確認日

2026-09-11：Library Guide、新規回路図、既存 KiCad プロジェクトのオープンとシート切り替えを実際に確認。形式ごとの再インポートはしていません。

5分で始める：ワイドシェルとナローシェル

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

表示、位置確認、エクスポートを短時間で一通り済ませたい人。

前提条件

ライブラリに開ける PCB があること。まずは BluePhil を使えます。

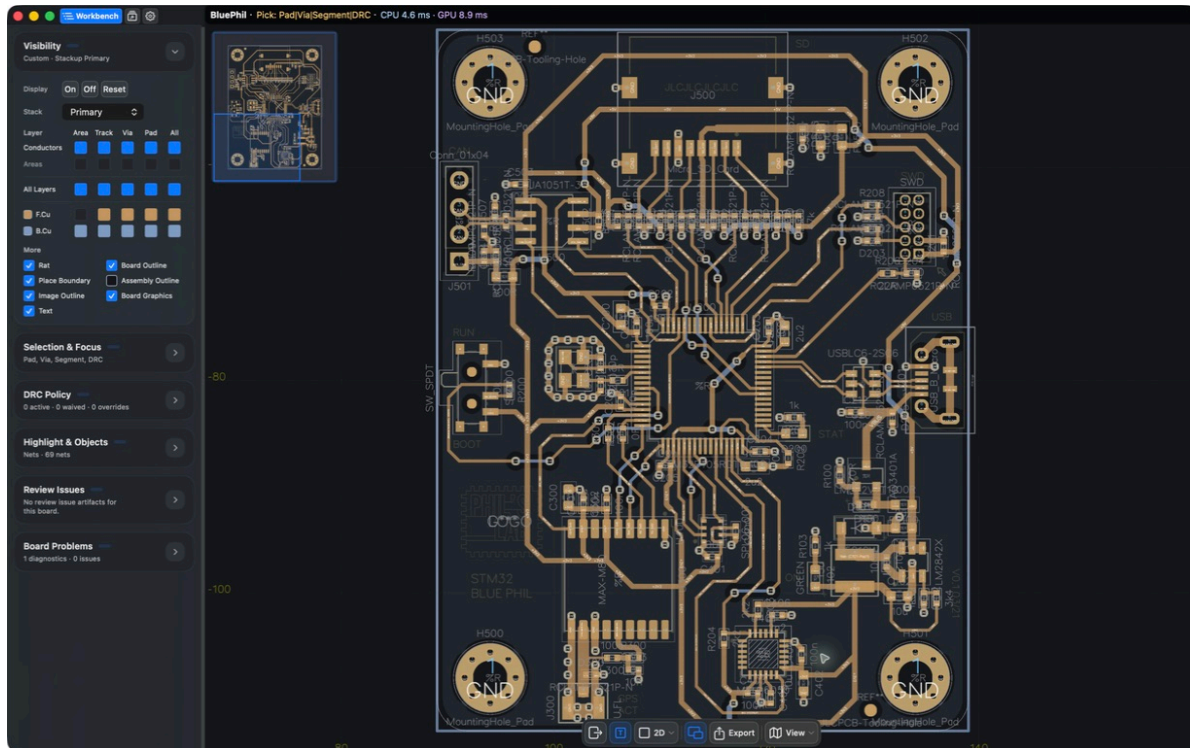
操作手順

1. PCB を開きます。ワイドシェルではサイドバーで **Workbench** を選び、ナローシェルでは下部の **Viewer** を選んでキャンバスを見ます。
2. パン、ズームし、パッドまたはトラックをクリックします。**Info** が出たら詳細を開きます。ナローシェルの詳細は下部にあり展開できます。ワイドシェルは十分なスペースがあるとき右側にあります。
3. **Workbench → Highlight & Objects** を開き、**Nets** を選び、Filter に **GND** を入力します。結果をクリックしてから **Highlight** を押し、**Clear** でハイライトを消します。
4. **Viewer** 下部の現在モードボタンで **3D** を選び、基板本体を見ます。続けて **Data** に切り替え、現在リビジョンと Quick Estimate を確認します。
5. **2D → Export** に戻り、PNG と Fit All を選び、保存場所を指定してエクスポートします。
6. ライブラリへ戻るアイコンをタップします。確認が出たら **Back to Gallery** を選びます。

同じ作業の 2 つのレイアウト

操作	ワイドシェル	ナローシェル
キャンバスを見る	サイドバー横に常駐するキャンバス	下部の Viewer
表示／非表示と検索	サイドバーの Workbench。キャンバスと並ぶ	下部の Workbench。終わったら Viewer に戻る
プロジェクトファイル	サイドバーの Project	プロジェクトドキュメントでは下部に Project が追加される
AI / 設定	サイドバー上部のタブ	下部の AI / Settings
オブジェクト詳細	スペースが足りるとき右側のインスペクター	下部パネル。展開と収納ができる
2D / 3D / Data	キャンバス下部のモードメニュー	Viewer 内のモードメニュー。メインのタブバーにはない

レイアウトはウィンドウの利用可能な比率に従います。Mac でもナローシェルになり、横向きのデバイスでもワイドシェルになることがあります。これらはワークスペースのレイアウトであり、オペレーティングシステムの名前ではありません。



結果

よくある質問

ナローシェルで Export が見つかりません

先に Viewer をタップし、2D に戻してください。Workbench のページでキャンバスツールバーを探さないでください。

AI は最初に必須の手順ですか？

いいえ。API key が未設定のときは Open AI Settings と表示されます。通常の表示とローカルエクスポートに、AI 会話を始める必要はありません。

最終確認日

2026-09-11：macOS 1.1.2 ローカルビルドで実際に操作。他プラットフォームは今回の確認では実機再テストしていません。

ライブラリとリビジョン

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

同一設計の複数バージョンを管理する必要がある人。

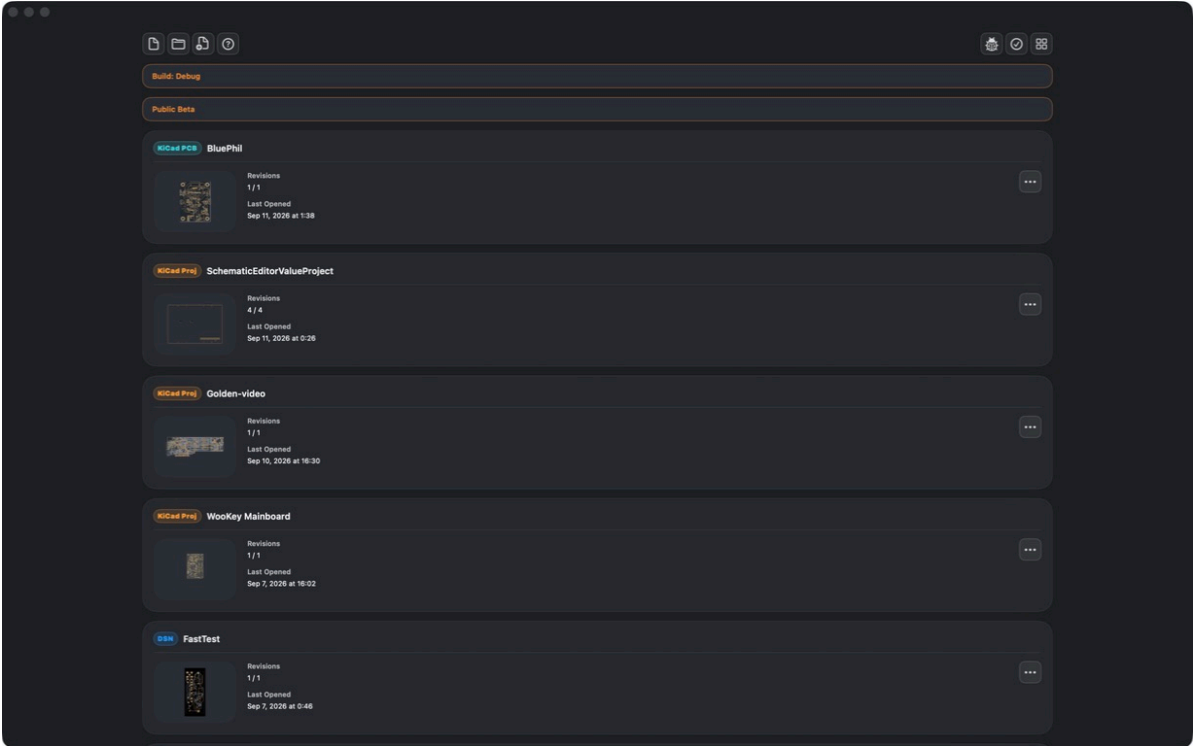
前提条件

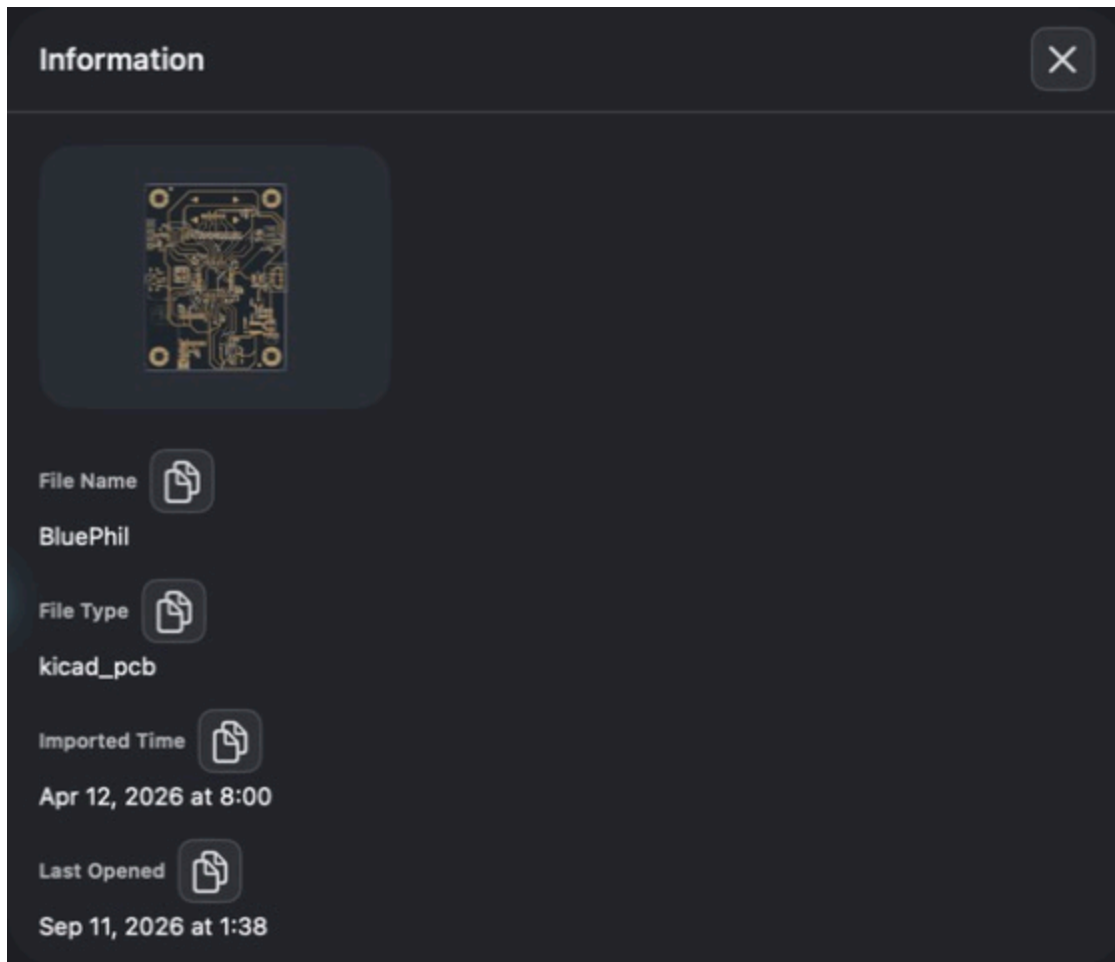
ライブラリに少なくとも 1 つのドキュメントがあること。

操作手順

1. 右上のボタンでグリッドまたはリストレイアウトを選びます。狭いウィンドウでも両方使えます。連続して見るときはリストの方が扱いやすいことが多いです。
2. カードまたはリスト行の ... をクリックして **Document Actions** を開きます。メニューは現在のドキュメントで使える動作を示します。設計リビジョンの追加、名前の変更、複製、Information、Share、Pin、Remove などです。製造リビジョンの入口はドキュメントの文脈に依存します。
3. **Information** を選び、種類、インポート時刻、最終オープン時刻、リビジョンを確認します。フィールド横のコピーボタンでその値をコピーできます。
4. 次の版を残すときは **Add Design Revision** を使い、案内に従ってソースを選びます。リビジョンラベルで現在のバージョンを切り替えます。
5. 適用できるリビジョンが 2 つ以上あるときは **Compare Revisions...** を使えます。[リビジョン比較](#)を参照してください。

ドキュメントはライブラリ上のプロジェクト入口、**リビジョン**はその内容の1つの版、**現在リビジョン**は次に開く版を決めます。ドキュメントの複製は独立した実験用コピー向け、リビジョン追加は同一プロジェクトの経過を残すための操作です。





プロジェクトファイルはどこにありますか？

KiCad プロジェクトは **Project** で **Source Documents / Libraries / Settings** にグループ化されます。回路図ファイルを選ぶとシートが切り替わり、PCB ファイルを選ぶと基板の文脈が切り替わります。ワイドシェルではサイドバー、ナローシェルでは下部の Project をタップしてから Viewer に戻ります。

PCB と回路図の基本編集

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

レビュー中に小範囲の修正が必要な人。

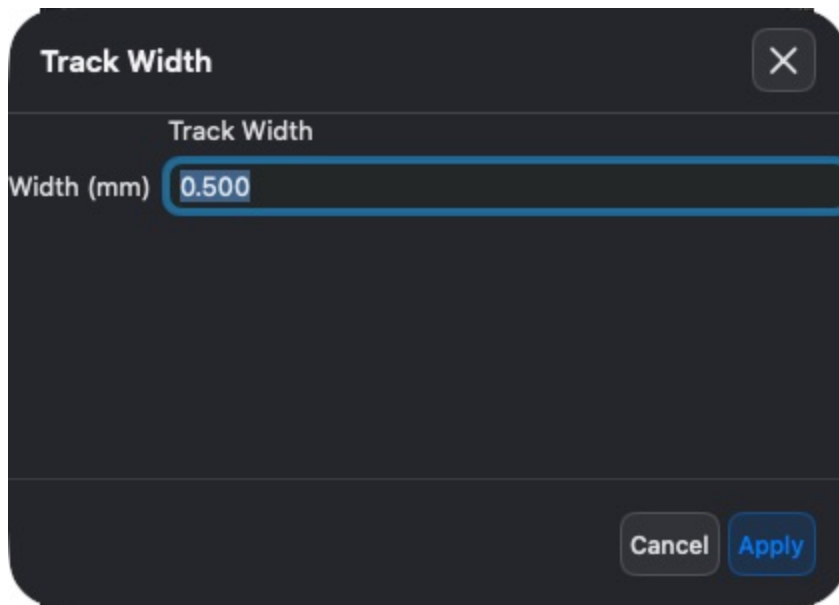
前提条件

変更してよいコピーで作業し、重要な原本は残してください。編集入口があることは、すべてのオブジェクトが書き込めることではありません。

操作手順

PCB：先に選択してから編集する

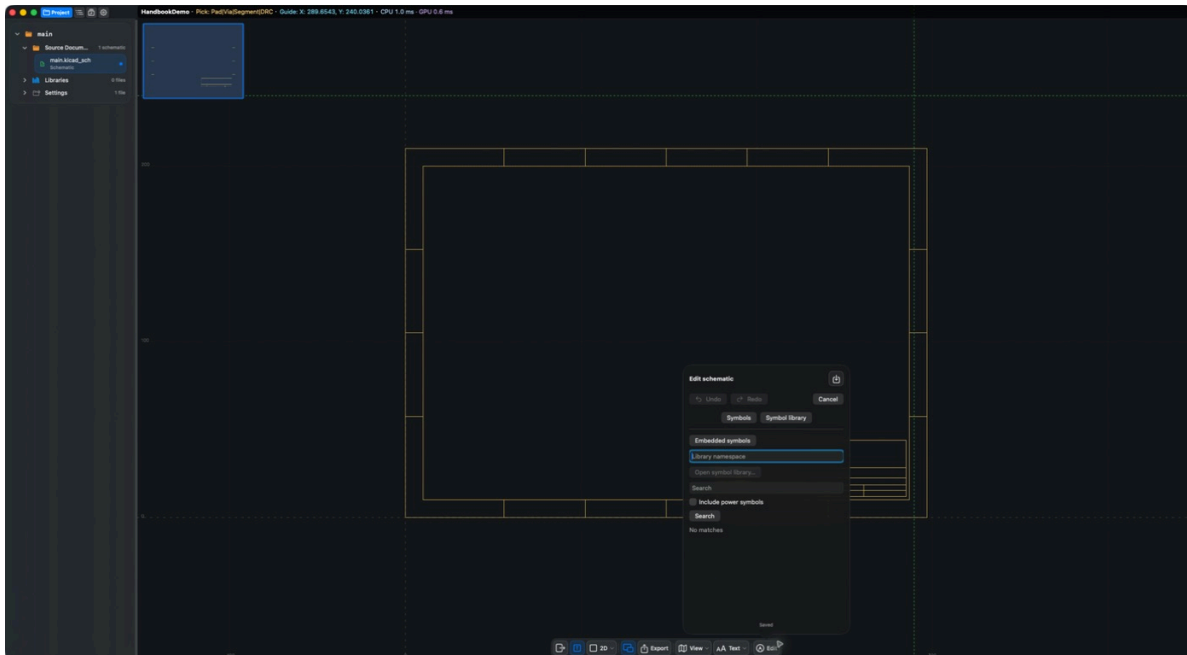
1. 編集可能な KiCad PCB を開き、**2D** に留まります。
2. **Selection & Focus** で Pad、Via、Segment など必要な種類を許可し、対象を選びます。
3. 現在のトラックセグメントでは **Slide / Width / Delete** が出ることがあり、ビアでは対応する移動または削除が出ることがあります。ボタンは選択と編集可否に応じて変わります。
4. **Width** は **Track Width** を開きます。ミリメートル値を入力し、確認してから Apply します。変更しないときは Cancel します。
5. ドラッグ系の操作でプレビューが出たら、位置とグリッドを確認してから確定またはキャンセルします。使える Undo で戻し、終わったら Save し、リビジョンを開き直して結果を確認します。



ビアを動かしても、隣接トラックの再配線は自動では行われません。Track 全体の削除と、ある幾何セグメントの削除は別の操作です。実行前に動作名とプレビューを確認してください。正確に識別できない、固定されている、または非対応のオブジェクトは、案内に従って扱ってください。

回路図：新規作成と編集入口

1. ライブラリで **New schematic project** をクリックし、名前、ルートシート、用紙サイズを入れて Create します。
2. 2D ツールバーの **Edit** をクリックし、**Edit schematic** を開きます。
3. **Symbols** で選択内容を確認します。**Symbol library** では埋め込みシンボルを確認するか、Library namespace を入力して **Open symbol library...** を使います。検索と Include power symbols でライブラリ内容を絞り込みます。
4. 編集中は Saved／未保存の状態と Undo、Redo を見ます。保存前にアプリの Save check に従ってください。編集を拒否されたらエラーを記録し、原本を残します。



回路図には新規作成と編集の入口があるので、「完全に読み取り専用」とはもう言えません。ただし今回確認したのは空白プロジェクトの作成、編集パネル、ライブラリ入口までです。シンボル配置や変更の保存まで通した検証はしていないので、すべての KiCad 回路図が編集できる証明にはなりません。

2つのレイアウトの差と既知の問題

PCB の編集動作はすべて Viewer ツールバーにあり、ナローシェルでは複数行に折り返されることがあります。今回の macOS ナローシェル画面では、回路図の Edit シートが左側にはみ出しました。設定を全部読む必要があるときは、先にウィンドウを広げてください。一部のソースは編集チェックで拒否されます。今回の既存プロジェクトでは source ordering エラーが出て、ナローシェルではエラー文字が途切れました。チェックを飛ばして無理に書き戻さないでください。

結果

PCB の編集動作と回路図の編集入口を把握し、変更前に現在の能力と保存状態を確認できます。

よくある質問

詳細は開けるのに、なぜ編集できないのですか？

表示と書き戻しの要件は異なります。編集には正確なオブジェクトと保存可能なソースも必要です。

Cancel と Save の用途は？

Cancel は現在の操作を破棄するか、対応する流れを閉じます。Save は編集結果を保存します。離れる前に未保存の案内を確認し、シートを閉じることを保存確認の代わりにしないでください。

最終確認日

2026-09-11：PCB の Width を開いて Cancel、新規回路図、Edit パネルを実際に確認。既存基板への書き込みはしていません。

2つの基板リビジョンを比較する（Board Diff）

今回確認したのはライブラリの Compare Revisions... 入口だけです。以下の比較手順は 2026-09-11 に再操作していません。このページを、現行ビルドの完全な Diff 受け入れ記録として扱わないでください。

このページの目的

ライブラリのリビジョンから Board Diff を始め、Before / After の方向を理解し、オブジェクト単位の変化を確認し、後から見返せる JSON または PNG をエクスポートできるようにします。

対応プラットフォーム

- **macOS 14 以降**：現在の Board Diff の主なワイド画面体験と、最初の受け入れプラットフォームです。
- **iOS / iPadOS 17.0 以降**：入口はアプリに含まれます。横向きまたは広いウィンドウを推奨します。狭い画面向けの専用最適化は今後の作業です。

対象読者

- 同一 PCB の 2 つのリビジョンを比較する設計、製造、レビュー担当者
- 方向、レイヤー、オブジェクト、リスク案内で Diff を受け入れる必要があるテスト担当者

前提条件

内容は異なるが、実際に解析された形式が同じ基板の組を選びます。

入力	現在の状態
DSN	対応

単板の KiCad <code>.kicad_pcb</code>	対応
Gerber + Excellon フォルダまたはアーカイブ	対応
SES	両側を検証でき、同じ基礎設計を指す場合のみ対応
ODB++、IPC-2581、Altium PCB／ライブラリ、完全な KiCad Project	現時点では Board Diff 非対応と明示

`Before` と `After` には方向があります。

- `Added` : `After` にだけ存在する。
- `Removed` : `Before` にだけ存在する。
- `Modified` : 両側のオブジェクトを対応付けできるが、属性または幾何が異なる。
- `Unchanged` : 両側同じで、文脈としてだけ表示する。

拡張子が同じでも形式が同じとは限りません。PCBATlas は両側を別々に解析してから、比較できるかを決めます。

操作手順

ライブラリの 2 つのリビジョンを比較する

1. ライブラリで、リビジョンが 2 つ以上あるドキュメントを見つけます。
2. ドキュメントカードのその他操作メニューを開きます。
3. `Compare Revisions...` をクリックします。
4. `Before` と `After` で、形式が同じ別リビジョンを 2 つ選びます。
5. `Compare` をクリックします。

現在リビジョンに親がある場合、ページは `parent` を `Before`、`current` を `After` として優先します。両側は手動で変えられます。

完了したホスト済み比較は、検証済み `artifact` を保存します。同じドキュメントの比較ページに次回入るときは、`Reopen Saved Comparison` で再開できます。

あいまいなレイヤー対応を確認する

PcbCore が互換候補を複数見つけると、比較は `Layer pairing needs confirmation` で止まります。

1. 各 `Before` レイヤーについて、名前、役割、順序、オブジェクト数を確認します。
2. 右側で正しい `After layer` を選びます。
3. すべての項目に選択があることを確認します。
4. `Confirm and Compare` をクリックして再実行します。

PCBATlas は対応があいまいなときにレイヤーを推測せず、自動の平行移動／回転で 2 枚の基板を無理に揃えません。基板全体の平行移動や回転は、実際の変化として残します。

比較を待つかキャンセルする

比較は入力検証、Before / After のインポート、レイヤー対応、スナップショット、幾何マッチング、リスク分析、Diff scene、永続化の進捗を順に表示します。

`Cancel` をクリックしたあとは、`Cancelling comparison...` が終わるまで待ってください。2 つの `native session` と一時 `staging` データが解放されてから、ページは安全な再試行を許可します。

比較ワークスペースを読む

表示モード

- `Overlay` : 1 つの正確な合成シーンに変化を重ねます。 `Context` は未変化の文脈の強さを制御します。
- `Split` : 左が `Before`、右が `After`。 `Sync Camera` は既定でオンです。オフにすると両側を別々に確認できます。
- `Blink` : 同じカメラで `Before / After` を自動切替します。わずかなずれを見つけるのに向きます。
- `Fit` : 現在のシーンを表示領域に合わせ直します。

レイヤーと変化

- 左側の `Layer Pairs` は対応結果と、各ペアの変化数を示します。
- `All layers` で基板全体を見るか、1 つのレイヤーペアを選んで範囲を絞ります。

- 右側の **Changes** では **Added / Removed / Modified** を切り替え、オブジェクト種類と **Net** でフィルターできます。
- 変化行をクリックするとオブジェクトを位置付けてハイライトします。**Viewer** でオブジェクトを選ぶと、対応する変化も逆引きされます。
- **Previous / Next** は現在のフィルター結果を順にたどります。macOS ショートカットは **⌘[** と **⌘]** です。
- **Risks** パネルはリスクレベルで方向付きの案内を絞ります。リスク案内はレビュー位置の手がかりであり、DRC や製造サインオフの代替ではありません。

方向の入れ替え、エクスポート、再開

- **Swap** は逆方向の要求を作って再計算します。元の **Added / Removed**、統計、リスク、詳細は方向とともに反転します。
- **JSON** は安定した版付きの意味結果をエクスポートします。iOS はファイルを他のアプリに渡します。
- **PNG** は現在の Diff ビューのスクリーンショットをエクスポートします。iOS は Photos に直接保存し、macOS はシステムのファイル引き渡し UI を使います。
- ホスト済みリビジョン比較が完了したら、**Reopen Saved Comparison** から検証済み結果を再開できます。
- リビジョン内容、形式、方針、レイヤー対応が変わっている場合、古い artifact は無効と判定され、古い結果を黙って出しません。

ワイドシェルとナローシェル

どちらのレイアウトも、ライブラリのドキュメント操作メニューから比較に入ります。通常の **Viewer Split** を **Board Diff** の代わりに使わないでください。通常プロジェクトの **Split** は **PCB** と回路図のデュアルキャンバス、**Diff** の **Split** は **Before** と **After** です。狭いウィンドウで比較設定や結果パネルが窮屈なら、ウィンドウを広げて読んでください。今回はナローシェルの **Diff** レイアウトを検証していません。

受け入れチェックリスト

- ✓ リビジョンが1つだけのドキュメントでは **Compare Revisions...** が有効になりません。
- ✓ 同形式のライブラリリビジョン2つを実行でき、**Reopen Saved Comparison** から再開できます。

- ✓ 同一入力、異なる形式、非対応形式、または SES base の不一致では、`Compare` が阻止され、理由が明確に表示されます。
- ✓ あいまいなレイヤーは、手動対応を終えてから続行できます。
- ✓ `Overlay` / `Split` / `Blink` の切り替えでカメラ位置が一致したままです。
- ✓ `Split` の `Sync Camera` オン／オフが正しく、`Fit` で基板全体表示に戻せます。
- ✓ `Added` / `Removed` / `Modified`、オブジェクト種類、`Net`、リスクのフィルターが結果を絞れます。
- ✓ リストのクリック、`Viewer pick`、`Previous` / `Next` で同じ変化を双方向に位置付けできます。
- ✓ `Swap` のあと、方向、色、統計、詳細、リスクが正しく反転します。
- ✓ 大きな基板の比較を途中キャンセルしたあと、ページはクリーンアップ完了を待ち、再比較できます。
- ✓ `JSON` と `PNG` をどちらもエクスポートでき、入力が変わったあとにホスト済み artifact が誤って再利用されません。

現在の明確な境界

- 同形式の入力だけを比較し、形式をまたいだ比較には対応しません。
- `ODB++`、`IPC-2581`、`Altium PCB`／ライブラリ、完全な `KiCad Project`、回路図 `Diff`、`3D Diff` には対応しません。
- 自動マージ、変化の受け入れ、ソースファイルの逆方向修正は行いません。
- 自動 `alignment` は提供しません。基板全体の平行移動と回転は、見える差のまま残ります。
- 正確な幾何 `Diff` の代替として、画像ピクセル、`bbox`、ファイルテキストは使いません。

よくある質問

なぜ `Compare` ボタンが使えないのですか？

両側が選ばれているか、内容が異なるか、同じ対応形式として解析されているかを確認してください。`Gerber` / `Excellon` では、完全な `package` のフォルダまたはアーカイブを両側に渡してください。任意の単層ファイル 2 つで完全な基板の代わりにはなりません。

同じ拡張子なのに形式不一致と出るのはなぜですか？

形式は実際の解析結果で決まり、ファイル名だけでは決まりません。ディレクトリ、アーカイブ、SES 基礎設計、実際の board entry が検証に加わります。

キャンセル直後に再比較できないのはなぜですか？

ページは PcbCore が Before / After の 2 セッションと一時データを解放するのを待ち、新しい作業が古い作業と同時に資源を使わないようにします。Cancelling comparison... が消えてから再試行してください。

Swap のあと変化数やリスクも変わるのはなぜですか？

Added / Removed とリスク案内には方向があります。Swap は表示ラベルの入れ替えではなく、逆の Before / After で再計算します。

結果

比較後、同じワークスペースで両側の正確な変化を位置付け、方向付きリスクを確認し、JSON / PNG をエクスポートできます。ライブラリのリビジョン比較は保存し、検証後に再開することもできます。

最終確認日

2026-07-30（元の手順記録）。2026-09-11 はライブラリ入口を確認し、比較は再実行していません。

2D 表示、オブジェクト詳細、クロスプローブ

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

PCB または回路図で問題の位置を特定する必要がある人。

前提条件

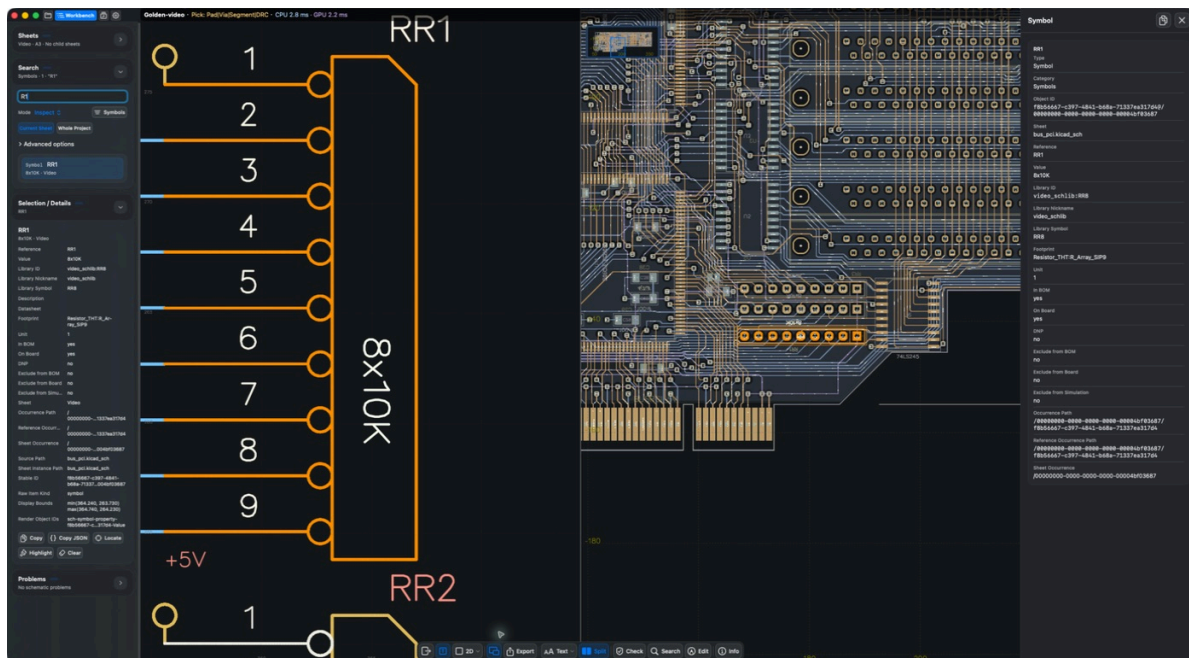
ドキュメントを開き、キャンバスの準備完了を待ちます。

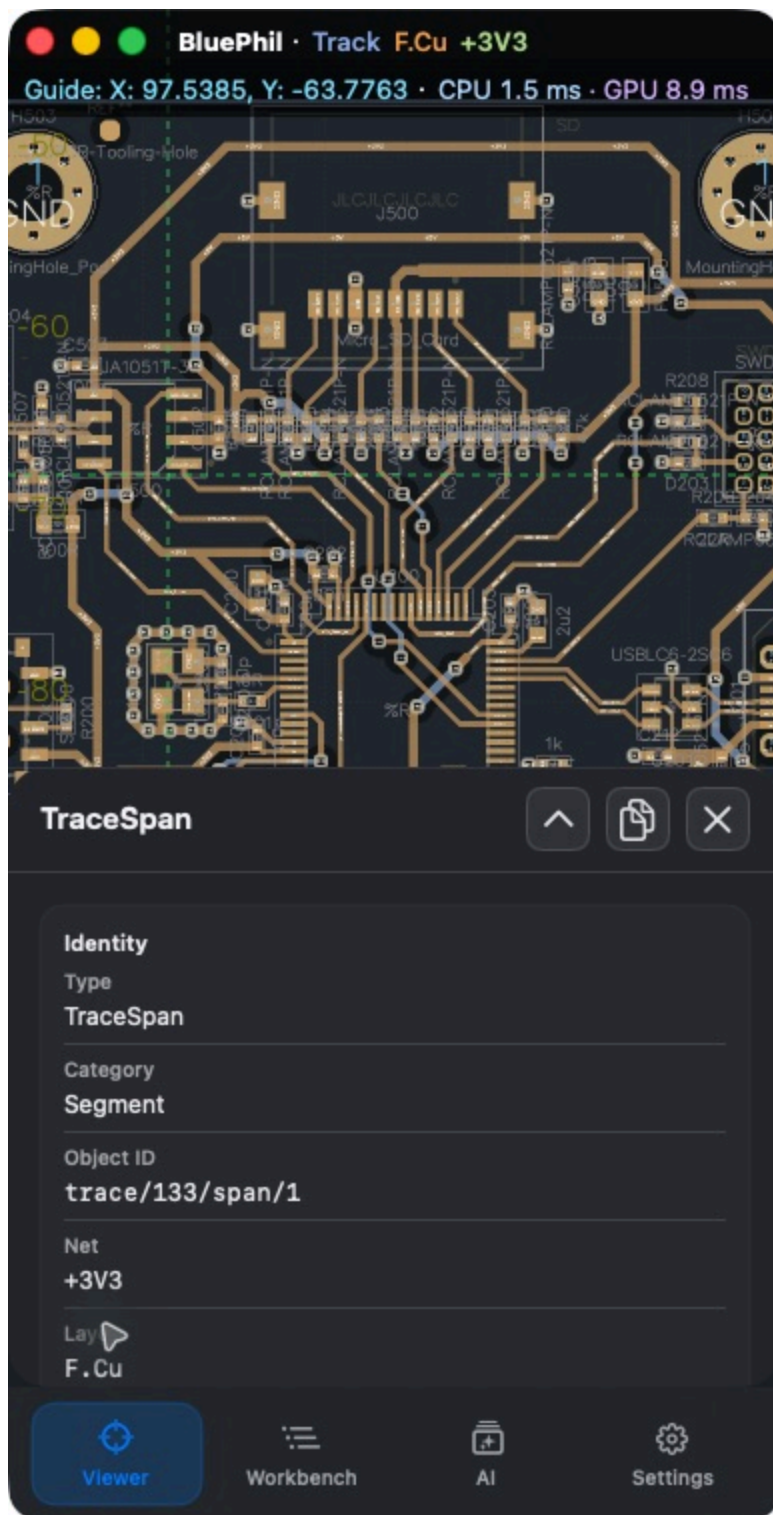
操作手順

1. Viewer 下部のモードメニューで **2D** を選びます。メインキャンバスはズーム、パン、ピックに使用します。
2. フレーミングを戻すときは、下部の **View → Fit All** を開きます。同じメニューに Toggle Axis、Regenerate Thumbnail、Scene info もあります。
3. 対象オブジェクトをクリックします。ツールバーは現在の選択に応じて **Info** と使える編集動作を出します。旧版の View Info を右クリックメニューで探さないでください。
4. **Info** を開き、オブジェクト種類、ネット、レイヤー、または回路図属性を確認します。コピーボタンは詳細をコピーし、× で閉じます。
5. 対象をピックできないときは **Workbench → Selection & Focus** で種類フィルターを確認します。重なった位置では Pick Candidates を見られます。表示／非表示と種類フィルターは別の制御です。

ワイドシェルとナローシェルでの詳細の位置

ワイドシェルに十分なスペースがあるとき、Info は右側の全高インスペクターです。ナローシェルは下部に詳細パネルを出し、上矢印で展開、下矢印で収納します。詳細を展開したあとも、閉じるボタンでキャンバスに戻れます。





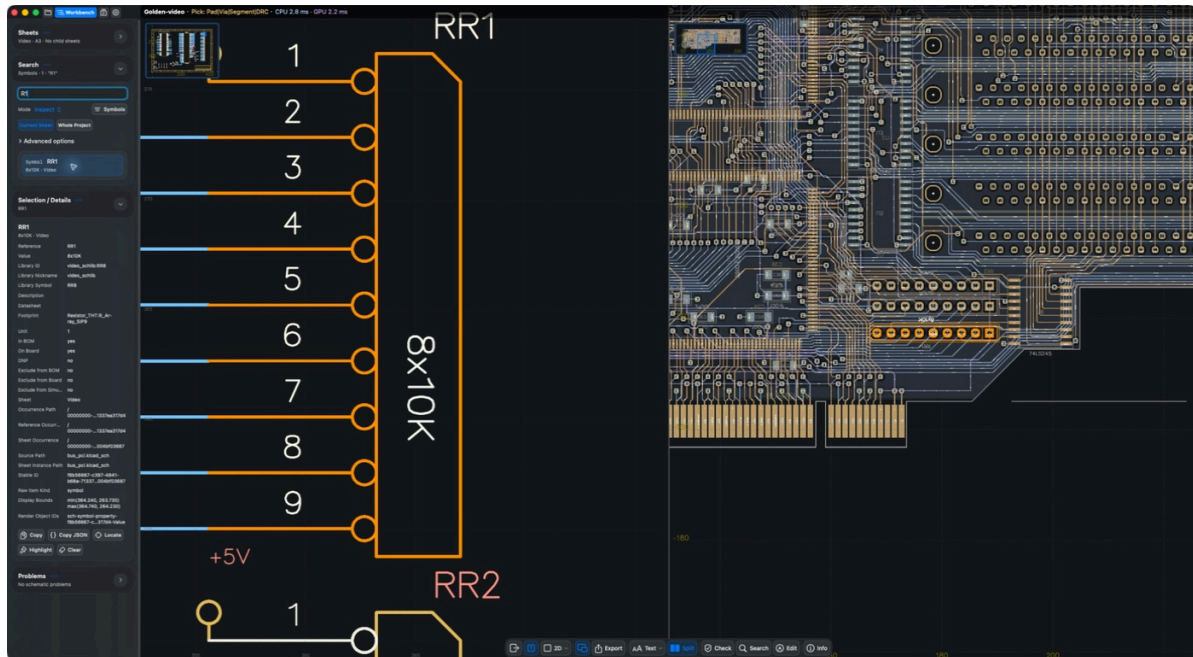
ミニビューとステータスバー

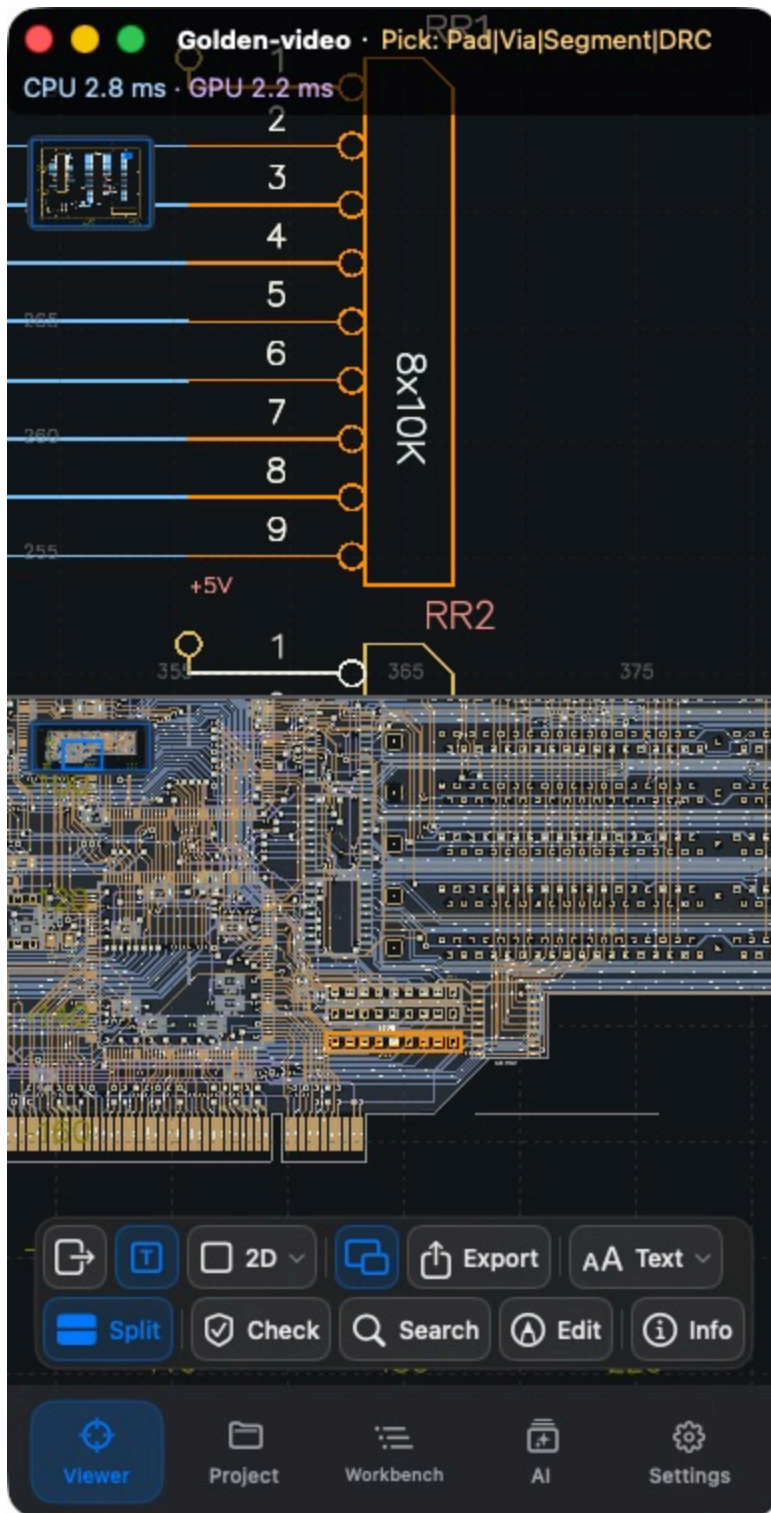
ミニビューは全体範囲と現在のビューポートを示します。ツールバーのミニビューボタンで表示／非表示を切り替えます。Info を開いているとき、対応するミニビューは一時的に隠れることがあります。ステータスバーは現在のドキュメント、選択、設定済みの座標または性能情報を示します。これらの数値は現在の状態の観測であり、汎用の性能基準ではありません。

Scene info はシーンとカメラ情報の確認に使います。Camera ページでは互換のあるカメラテキストを適用できます。共有カメラ位置を使う前に、両者が同じ設計とリビジョンを開いていることを確認してください。

PCB と回路図の連動

1. PCB と回路図の両方を含む KiCad プロジェクトを開きます。
2. **Project** で対象シートを選び、回路図の **Workbench → Search** にリファレンスを入力して結果を選びます。
3. 正確に関連するシンボル／ピンは、PCB フットプリント／パッドを位置付けてハイライトします。今回の操作では **R1** を検索して **RR1** を選び、両方のキャンバスがその部品を表示しました。
4. **Split** でシングル／デュアルキャンバスを切り替えます。細長いウィンドウのデュアルキャンバスは上下に並び、広いウィンドウでは左右に並べられます。





クロスプローブはプロジェクト内の正確な関係に依存します。基板上的実体がない、関連が欠けている、関係があいまいなオブジェクトは、名前から推測しません。ネット連動も、任意のPCBトラックをクリックしただけで同名の回路図ラベルへ自動ジャンプすることを意味しません。

結果

現在のオブジェクトを特定し、詳細を読み、正確な関連があるプロジェクトでは PCB と回路図を突き合わせられます。

よくある質問

ウィンドウを狭くしたらフレーミングが変わったのはなぜですか？

使えるキャンバスサイズが変わっています。カメラを保つことは、以前のスクリーンショット境界を保つことではありません。全体を見る必要があるときは Fit All をやり直してください。

編集ボタンがないのはなぜですか？

ボタンはオブジェクトと編集能力に応じて変わります。詳細が読めることは、オブジェクトが編集できることではありません。[基本編集](#)を参照してください。

最終確認日

2026-09-11：macOS 1.1.2 ローカルビルドで実際に操作。他プラットフォームは今回の確認では実機再テストしていません。

3D 表示

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

基板形状と空間関係を確認する必要がある人。

前提条件

基板レベルの幾何があるドキュメントを開きます。回路図だけでは基板レベルの 3D は得られません。

操作手順

1. Viewer 下部のモードメニューで **3D** を選び、シーンの準備完了を待ちます。
2. 下部の **View** で視点を、**Projection** で投影方法を選びます。**Fit** で全体フレーミングに戻します。
3. **Info** でカメラ情報を見ます。基板面やモデル表示を調整するときは、Workbench の該当する Visibility オプションを開きます。
4. 空間の観察が終わったら **2D** に戻し、オブジェクト確認またはエクスポートを行います。



ワイドシェルでは Workbench と 3D が並びます。ナローシェルでは先に Workbench を調整し、Viewer に戻って結果を見ます。どちらのレイアウトも、Viewer 内のモードボタンから 2D に戻ります。

3D の完全さは、取り込んだ基板構造とモデル資源に依存します。描画できるモデル、簡略外形、欠落したモデルは別物です。スクリーンショット例では `declared stackup missing` が出ており、ソースがスタックアップを完全に宣言していないことを示します。描画の見た目から実際の製造スタックアップを推測しないでください。

結果

基板レベルの空間構造を確認し、ソース欠落による表示制限を見分けられます。

よくある質問

部品のソリッドモデルがないのはなぜですか？

ソースにモデルが付いているか、パスを解決できるか、モデル表示オプションを確認してください。基板本体が表示できても、すべての部品モデルがあることにはなりません。

3D からエクスポートできますか？

今回の画面では 3D に Export はありません。2D に戻って出力を選んでください。

最終確認日

2026-09-11：macOS 1.1.2 ローカルビルドで実際に操作。他プラットフォームは今回の確認では実機再テストしていません。

Workbench：表示／非表示、フィルター、検索

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

画面の邪魔を減らし、ネットやシート上のオブジェクトを探したい人。

前提条件

PCB または回路図ドキュメントが既に開いていること。

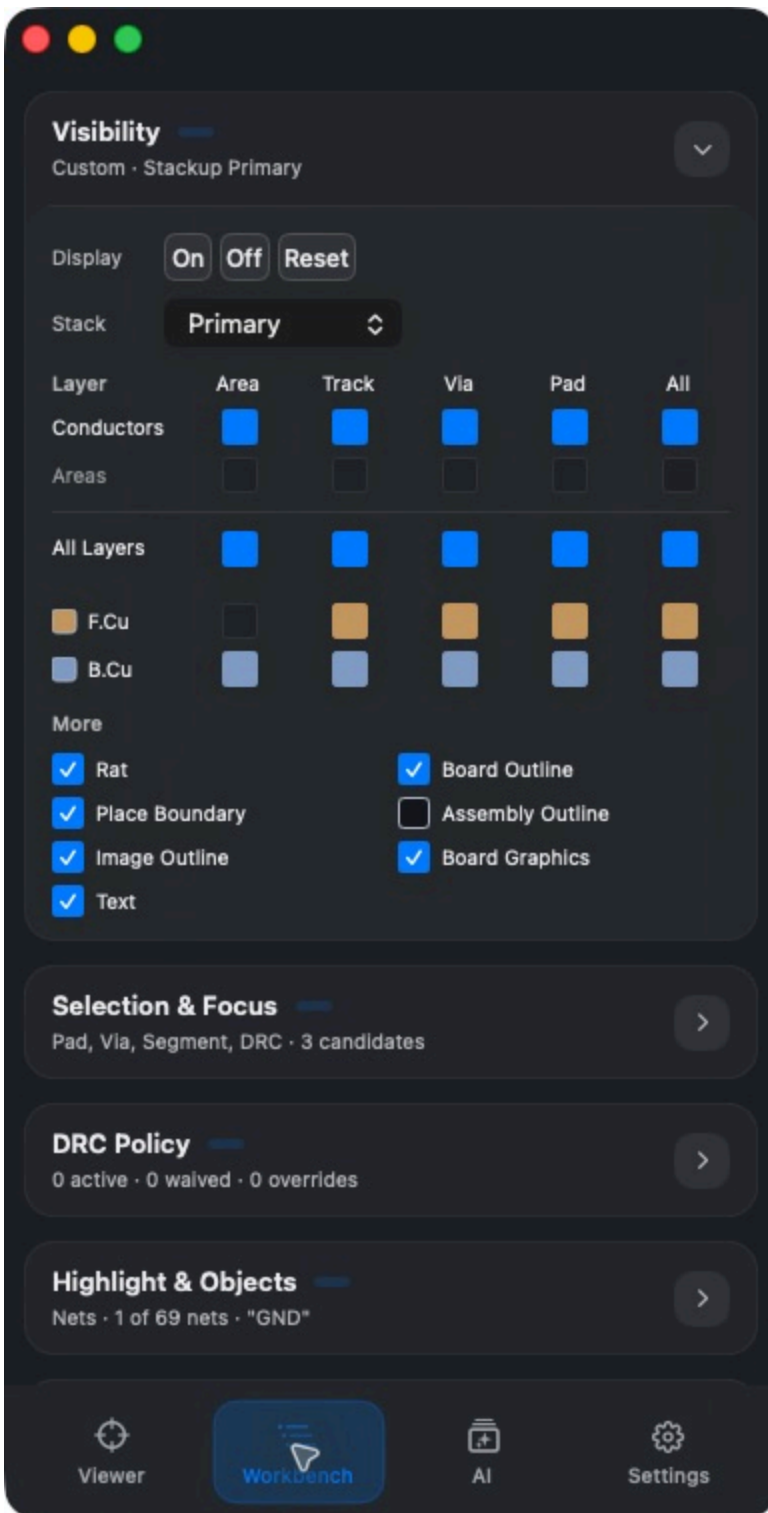
操作手順

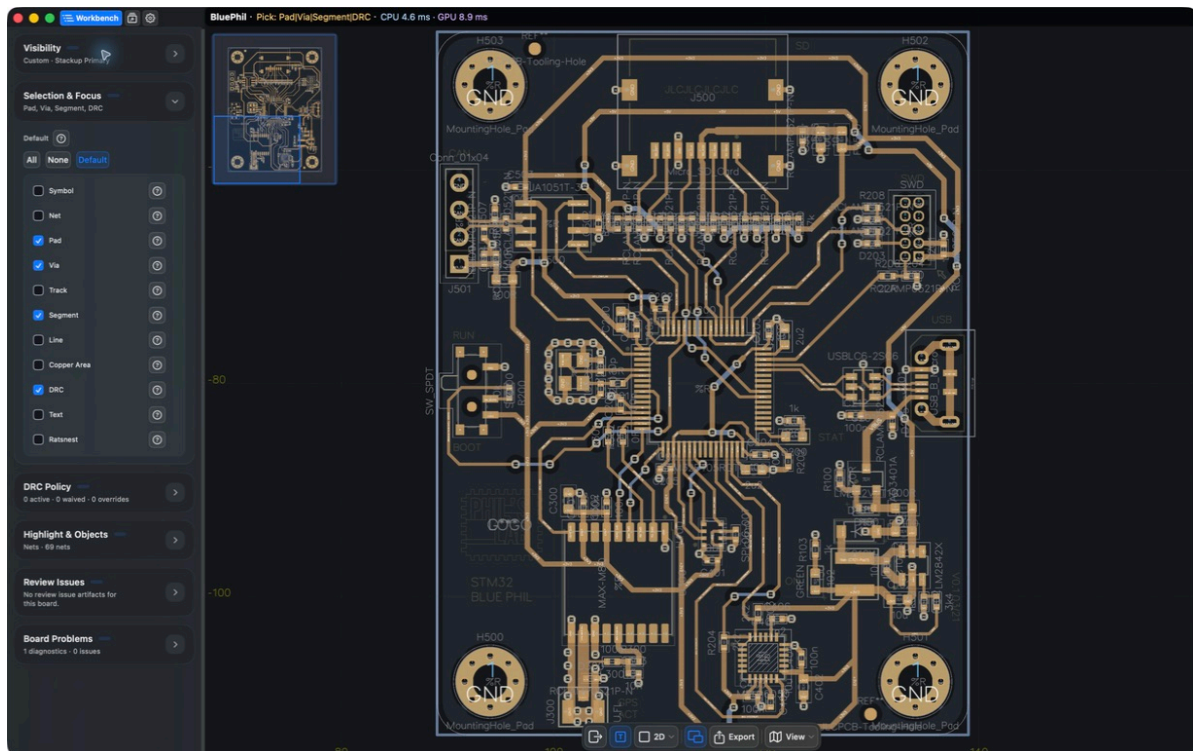
1. ワイドシェルではサイドバーの **Workbench**、ナローシェルでは下部の **Workbench** をクリックします。
2. 区画タイトルをクリックして展開／収納します。先に表示／非表示を整え、次に選択できるオブジェクト種類を設定し、最後に対象を検索します。
3. ナローシェルで設定が終わったら **Viewer** をクリックして結果を見ます。ワイドシェルでは隣のキャンバスを直接観察できます。

PCB の区画

区画	用途
----	----

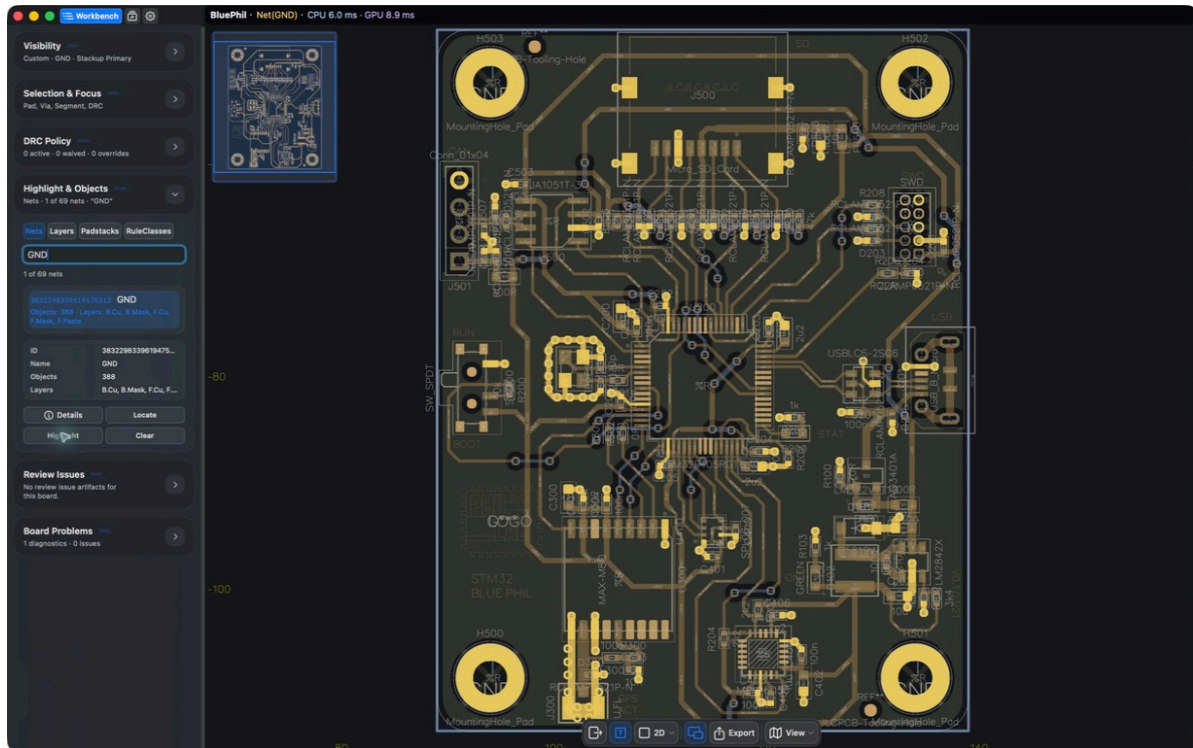
Visibility	全体、導体、銅領域、各レイヤー、オブジェクト分類の表示／非表示。Stackでスタックアップを選びます
Selection & Focus	ピックできる種類を選びます。All / None / Default、種類のヘルプ、Pick Candidates があります
DRC Policy	ルール方針、免除、上書き状態を確認します。件数が0でも、基板がすべてのルール検査に合格したことはありません
Highlight & Objects	Nets / Layers / Padstacks / RuleClasses を検索し、オブジェクト動作を実行します
Review Issues	既存のレビュー問題を見ます。レポート未生成なら空のことがあります
Board Problems	インポート診断と問題を見ます





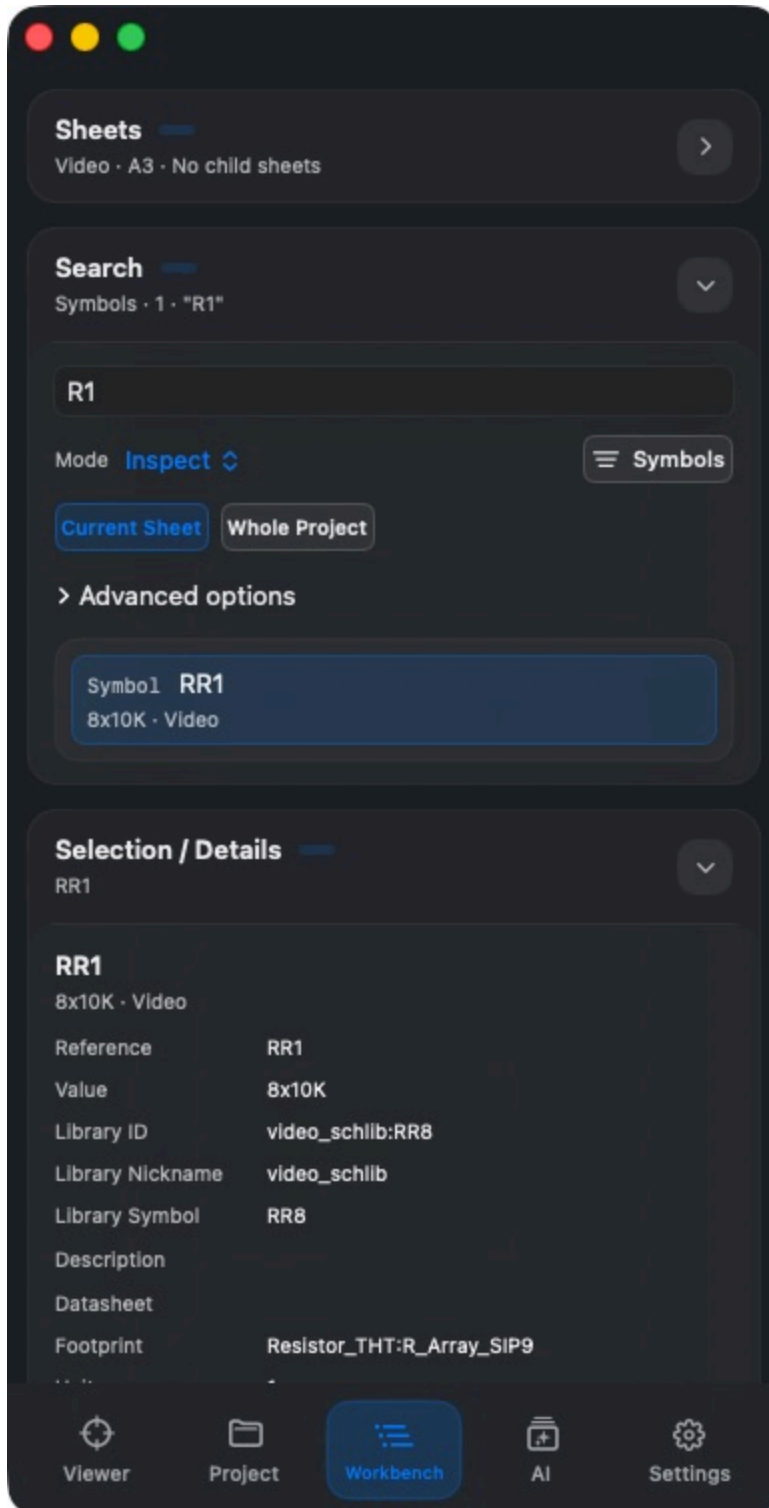
ネットを探してハイライトする

1. **Highlight & Objects** を展開し、**Nets** を選びます。
2. **Filter** にネット名を入力します。例：GND。
3. 結果をクリックし、オブジェクト数とレイヤーを確認します。
4. **Locate** で位置付け、**Highlight** でハイライト、**Clear** で選択／ハイライトを解除します。
Details は使える場合に詳細を開きます。そこでの動作は実際のオブジェクト能力に従います。



回路図の区画

回路図は **Sheets / Search / Selection / Details / Problems** を使います。Search には **Current Sheet** と **Whole Project** の範囲、オブジェクト分類、詳細オプションがあります。検索結果にはリファレンス、値、シートが出ることもあり、クリックすると詳細が更新され位置付けされます。



結果

表示／非表示、種類フィルター、オブジェクト検索を終え、Viewer で位置付け結果を確認できます。

よくある質問

オブジェクトは見えるのに選べない場合は？

Selection & Focus がその種類を許可しているか、重なった候補に当たっていないかを確認してください。Visibility は描画するかどうかだけを決め、選択できることとイコールではありません。

旧ハンドブックの Objects / Selection Filter はどこですか？

現在の PCB ページでは、対応する区画は Highlight & Objects / Selection & Focus です。

Workbench の内容が急に変わるのなぜですか？

現在のエディター文脈に従います。PCB と回路図では区画が異なります。デュアルキャンバスでは、今操作しているのがどちらの図かを先に確認してください。

最終確認日

2026-09-11：macOS 1.1.2 ローカルビルドで実際に操作。他プラットフォームは今回の確認では実機再テストしていません。

製造見積り / Quick Estimate

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

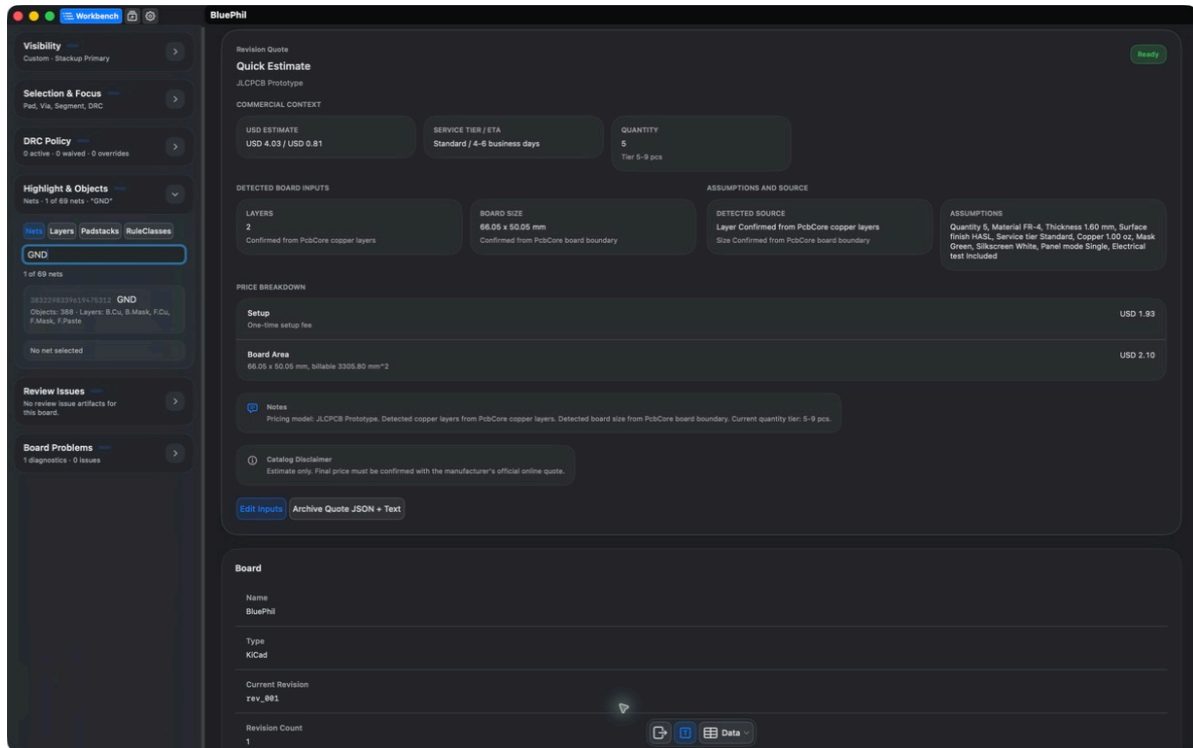
レビュー時に製造の前提を記録する必要がある人。

前提条件

基板ドキュメントを開き、Viewer を Data モードに切り替えます。

操作手順

1. **Revision Quote / Quick Estimate** カードの状態を見ます。
2. 層数、基板サイズ、**Detected Source** を確認します。実際の検出値と仮定値を区別してください。
3. **Assumptions**、数量、工程、価格内訳、納期を確認します。
4. 確認が必要な入力には **Edit Inputs** をクリックして変更します。
5. 今回の見積り文脈を残すときは **Archive Quote JSON + Text** を使います。



ナローシェルでは先に Viewer をタップし、モードメニューで Data を選んで下にスクロールして読みます。ワイドシェルではサイドバーの横に Data が出ます。見積りカードの下では Board、Revision、ソース、診断情報も確認できます。

この機能はローカルのカatalogと規則を使い、表示するのは見積りです。スクリーンショットの価格はそのサンプルとその時点の入力にだけ属し、リアルタイムの業者価格、最終納期、調達の約束ではありません。

結果

見積りが使った入力を説明でき、必要なら見積り記録を保存できます。

よくある質問

数字が明らかに違う場合は？

先に現在リビジョン、基板サイズ、銅層数を確認し、次に数量と工程の仮定を見てください。見積り結果だけを直さないでください。

アーカイブするとメーカーに発注されますか？

いいえ。アーカイブは見積り文脈を保存するだけで、注文の送信ではありません。

最終確認日

2026-09-11：Data カードと入口を実際確認。今回は入力変更の送信もアーカイブもしていません。

エクスポートと共有

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

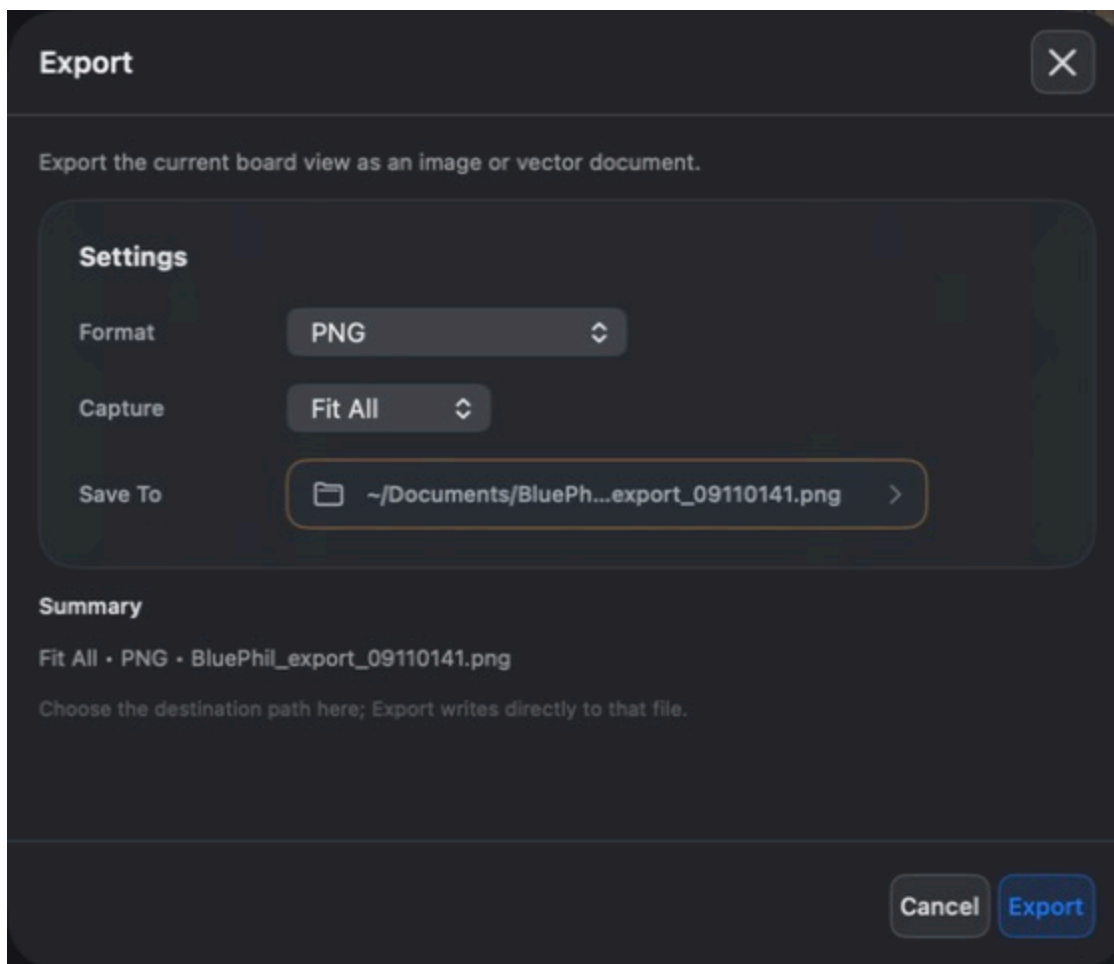
基板画像、設計ファイル、または製造データを渡す必要がある人。

前提条件

2D で基板を開きます。対応する導出権限が利用でき、保存先が書き込み可能である必要があります。

操作手順

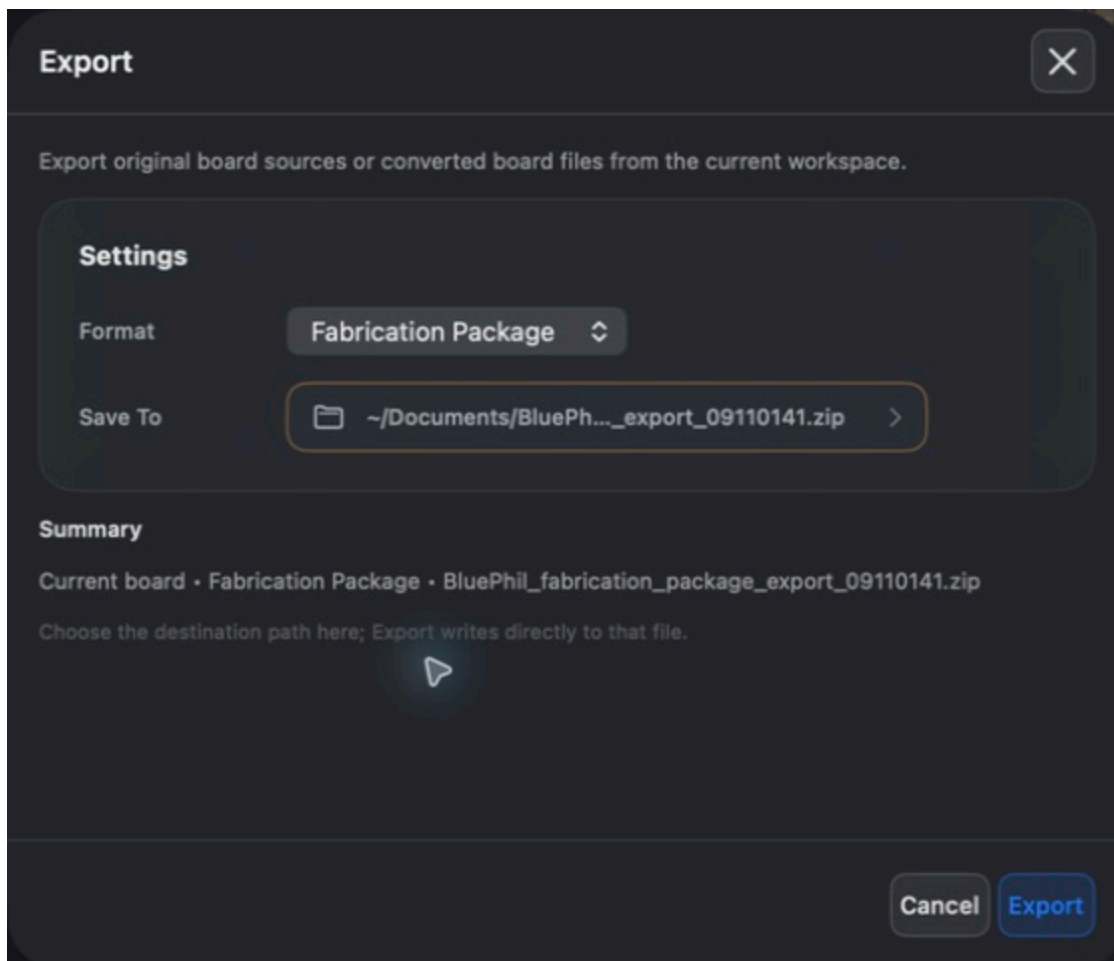
1. ワイドシェルではキャンバス下部の **Export** をクリックします。ナローシェルでは先に **Viewer** → **2D** → **Export** をタップします。
2. **Format** を選びます。選択肢は現在のソースに依存し、ドキュメントごとに異なることがあります。
3. PNG / PDF では **Capture** → **Viewport**（現在のビューポート）または **Fit All**（基板全体）を選びます。基板ファイルと製造出力は現在の基板に対して処理され、部分ビューポートの範囲はありません。
4. macOS では **Save To** をクリックしてディレクトリとファイル名を選び、**Export** を押します。あらかじめ許可した場所を選んでいない場合、エクスポート確定時にシステムの保存パネルが出ることがあります。場所を選ぶとファイル生成が続きます。
5. 完了案内のあと、ファイルを開いて内容、範囲、ファイル名を確認します。設定ページが出たことだけでエクスポート成功と見なさないでください。



現在の基板で見える形式

形式	用途
PNG / PDF	現在の 2D 画像またはドキュメント出力
KiCad / DSN	原始ソースまたは変換済み基板ファイル。現在リビジョンとソースに依存します
PCB Binary	PCBAtlas のバイナリ基板ファイル
Gerber / Excellon	製造レイヤーとドリル出力

Fabrication Package	製造出力パッケージ
ODB++ / IPC-2581	対応する製造データ出力



メニューの **KiCad** は、旧 UI のように KiCad と KiCad 8 の 2 つの固定ボタンとして書かないください。原始ソース出力と変換出力は今も違います。前者は現在のホスト済みリビジョンに保存されたソースから渡し、後者は対象形式を生成します。どのメニュー項目も、入力のすべての特性を無損失で表せるとは限りません。製造出力も、元の製造パッケージを返すだけには限られません。

プラットフォームとレイアウト

- macOS のワイドシェルとナローシェルはどちらもファイルへ渡します。ナローシェルのシステム保存パネルは、メインウィンドウより広いことがあります。

- iOS / iPadOS : PNG は Photos、その他のファイルは Other Apps のシステム共有です。これはプラットフォームの規則であり、ワイドシェルの／ナローシェルの選択ではありません。
- ストア版は、特定のエクスポート能力について購入権限を確認することがあります。設定を見られることは、すでに解放済みであることではありません。今回の Debug / Public Beta でエクスポートできたことは、ストア購入の検証の代わりにはなりません。

ライブラリの **Share** はドキュメント資料の共有、ワークスペースの **Export** は今回の出力の選択です。共有前に実際の添付を確認し、ボタン名だけに頼らないでください。

結果

対象ファイルが生成され、内容を確認できます。今回は BluePhil の PNG を UI から実際にエクスポートできました。

よくある質問

Export がありません

Viewer の 2D モードに戻り、オープン完了を待ち、別のエクスポートが実行中でないことを確認してください。

購入ページが出るのはなぜですか？

その出力能力はまだ解放されていません。購入センターの説明を読んでください。既に購入済みの人は購入復元できます。

変換に失敗した場合は？

エラー全文と入力形式を残してください。別の対応形式を選んで結果を確認し、失敗した出力を完全な設計として下流に渡さないでください。

最終確認日

2026-09-11 : ワイドシェルの PNG を実際にエクスポート成功。ナローシェルの設定は開けました。他形式はメニューとソース経路を確認し、1 件ずつ生成してはいません。

設定と AI

対応プラットフォーム

Apple 版：macOS 14+、iOS / iPadOS 17+。このページのスクリーンショットは macOS からです。ナローシェルのスクリーンショットはウィンドウのレイアウトを示しており、iPhone 実機の画面ではありません。

対象読者

表示、言語、または AI 設定を調整する必要がある人。

前提条件

ワークスペースが既に開いていること。

操作手順

- ワイドシェルではサイドバーの **Settings**、ナローシェルでは下部の **Settings** を選びます。
- 分類から入るか、上部の検索を使います。

分類	内容
General	外観、言語の説明、用語の好み、一般オプション
Viewer	2D／3D 表示、カメラ、レンダリング、外観
PCB Display	レイヤー色、オブジェクトスタイル、ラベル、操作
AI	AI サービス、API key、モデル設定

In app purchase	購入と復元の入口
About & Reset	バージョンとリセットツール

Settings

General

Viewer

PCB Display

AI

In app purchase

About & Reset

BluePhil

Revision Quote

Quick Estimate

JLPCB Prototype

COMMERCIAL CONTEXT

USD ESTIMATE

USD 4.03 / USD 0.81

SERVICE TIER / ETA

Standard / 4-8 business days

QUANTITY

5

Tier: 5-9 pcs

DETECTED BOARD INPUTS

LAYERS

2

Confirmed from PcbCore copper layers

BOARD SIZE

66.05 x 50.05 mm

Confirmed from PcbCore board boundary

DETECTED SOURCE

Layer: Confirmed from PcbCore copper layers

Size: Confirmed from PcbCore board boundary

ASSUMPTIONS

Quantity: 5, Material: FR-4, Thickness: 1.60 mm, Surface Finish: HASL, Service tier: Standard, Copper: 1.50 oz, Mask: Green, Silkscreen: White, Panel mode: Single, Electrical text included

PRICE BREAKDOWN

Setup

One-time setup fee

USD 1.93

Board Area

66.05 x 50.05 mm, billable: 3306.80 mm²

USD 2.10

Notes

Pricing model: JLPCB Prototype. Detected copper layers from PcbCore copper layers. Detected board size from PcbCore board boundary. Current quantity tier: 5-9 pcs.

Catalog Disclaimer

Estimate only. Final price must be confirmed with the manufacturer's official online quote.

Edit Inputs

Archive Quote JSON + Text

Board

Name

BluePhil

Type

KiCad

Current Revision

rev_001

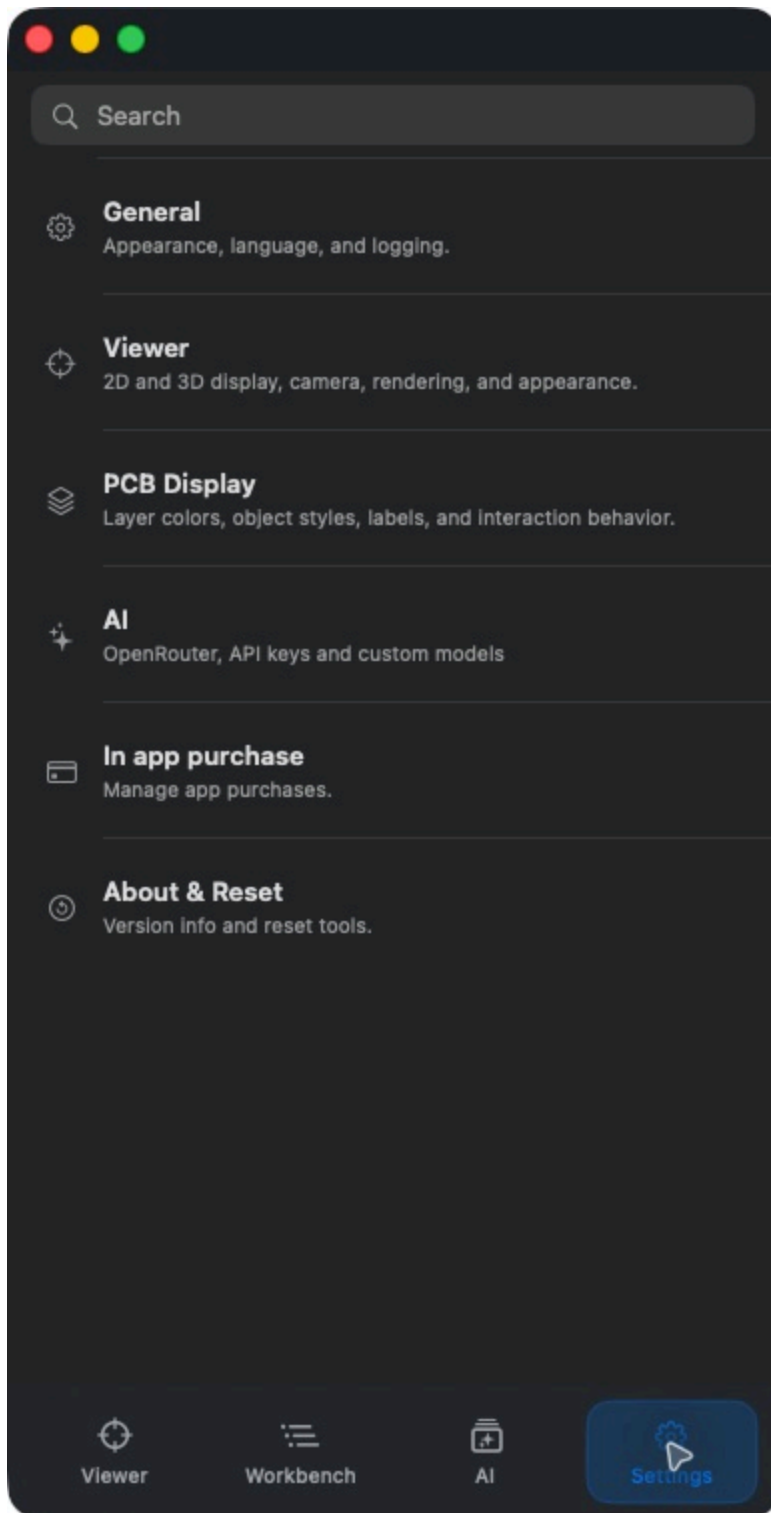
Revision Count

1

Copy

Print

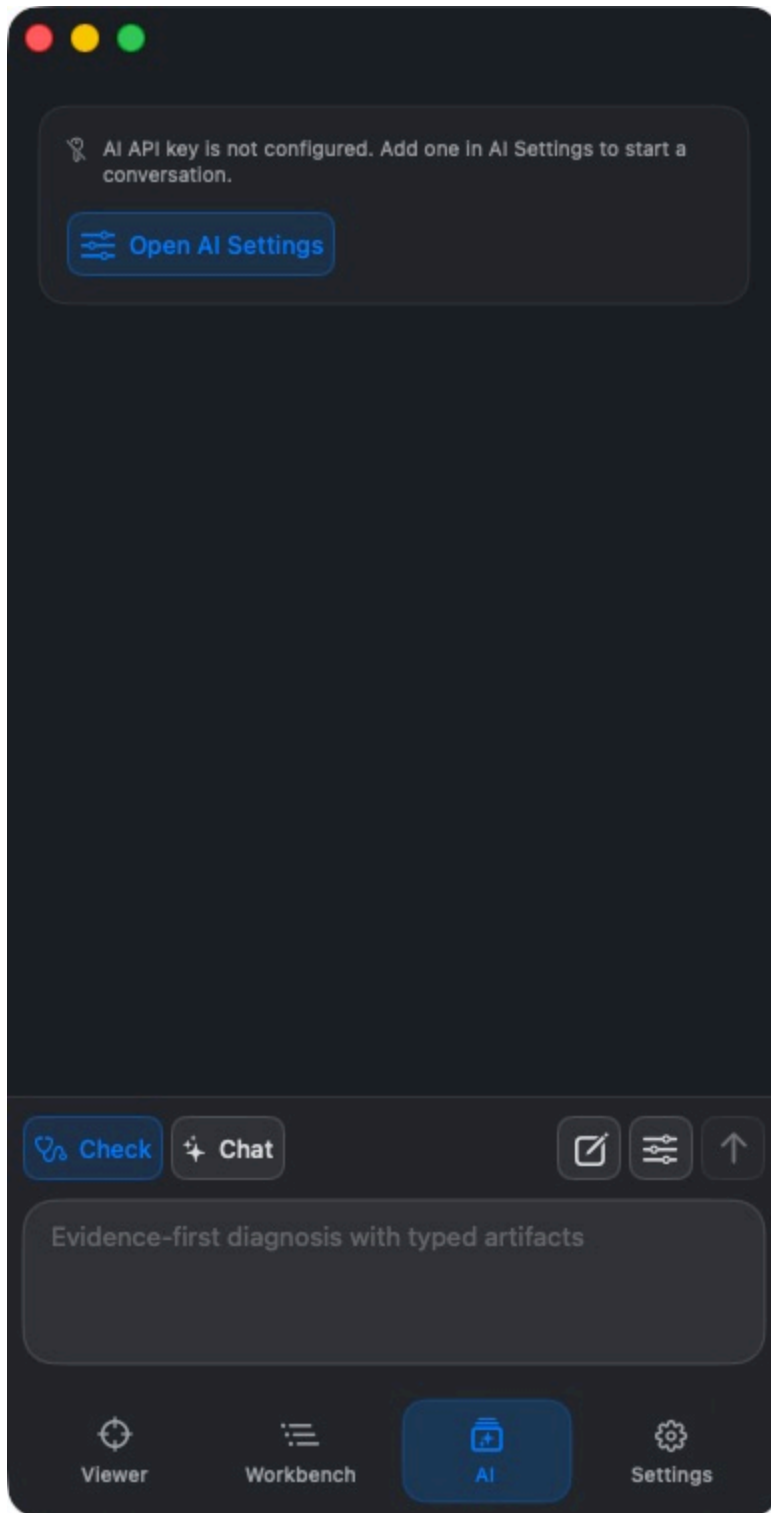
Data



AI を使う前に

1. **AI** タブをタップします。資格情報が未設定のときは **Open AI Settings** と表示されます。

2. AI 設定で、使うサービス、モデル、API key を設定します。
3. AI ページに戻り、作業に応じて **Check** または **Chat** を選び、現在の選択と入力を確認してから送信します。



今回は資格情報を設定せず、AI サービスへ設計資料も送っていないので、未設定状態だけを確認しました。画面の空の会話領域を「診断が完了した」例として使わないでください。

言語はシステム言語、またはアプリに設定した言語に従います。General の Language は説明であり、アプリ全体を即座に翻訳するボタンではありません。用語の好みは言い回しだけに影響し、設計データは変えません。

結果

現在の設定分類を見つけ、AI 未設定時の案内を理解できます。

よくある質問

ナローシェルで Settings を開いたら基板が見えなくなりました

設定が現在のページとして表示されています。Viewer をタップして戻ってください。ワイドシェルでは、設定サイドバーとキャンバスを同時に見られることが普通です。

AI 未設定は通常の表示に影響しますか？

ローカルの表示と検索は妨げません。AI 要求には別の設定とネットワーク条件が必要です。

最終確認日

2026-09-11：macOS 1.1.2 ローカルビルドで実際に操作。他プラットフォームは今回の確認では実機再テストしていません。

インポート失敗

対応プラットフォームと対象

Apple 版の利用者向け。ソース誤り、経路の不一致、オープン失敗を切り分けるときに使います。

前提条件

元の入力、拡張子、使った入口、エラー文言を残します。

操作手順

1. **File** と **Folder** のどちらを使ったかを確認します。Folder 新規は有効な KiCad プロジェクトが必要で、任意の製造ディレクトリの取り込みには使えません。
2. 複数シートの回路図は完全なプロジェクトを渡してください。単体の `.kicad_sch` は外部の子シートを自動では補いません。
3. クラウドドライブやファイルプロバイダーでソースを先にローカルへダウンロードしてから、ファイル／ディレクトリを選びます。
4. IPC-2581 は実際の用途に応じて設計または製造のインポート意図を選びます。
5. 変化なしと出たときは、同名・同形式・同一バイト内容の再インポートかを確認してください。通常の重複排除であることがあります。
6. 失敗がファイル選択、ライブラリ取り込み、Viewer の最初のフレーム準備のどこで起きたかを記録します。進行中のインポートが終わってから再試行してください。

現象	次の手順
ファイル選択でソースを選べない	入口、拡張子、 形式対応 を確認する
ディレクトリにプロジェクトファイルがない	完全な <code>.kicad_pro</code> プロジェクトを渡すか、File で単板を取り込む

ライブラリにドキュメントはあるがオープンに失敗する	ドキュメントを残し、Viewer の段階とエラーを記録する
2D は開くが 3D 資源が欠ける	モデルとプロジェクト依存を確認し、全体のインポート失敗に分類しない
画面に重要な幾何がない	欠ける範囲とサンプルを記録する。オープン成功は完全で正しいことではない

結果

問題をソース、入口、読み取り、解析、表示の段階に位置付け、再現しやすくします。

よくある質問

拡張子を変えれば直りますか？

直りません。解析は実際の内容とプロジェクト構造に依存します。

たまに失敗する場合も記録しますか？

します。最初の失敗と再試行の差を残し、後の成功で元のエラーを上書きしないでください。

最終確認日

2026-09-11：現行の Library Guide、プロジェクト操作、ソース規則に照らして確認。誤り入力を 1 件ずつ作ってはいません。

権限とファイルアクセス

対応プラットフォームと対象

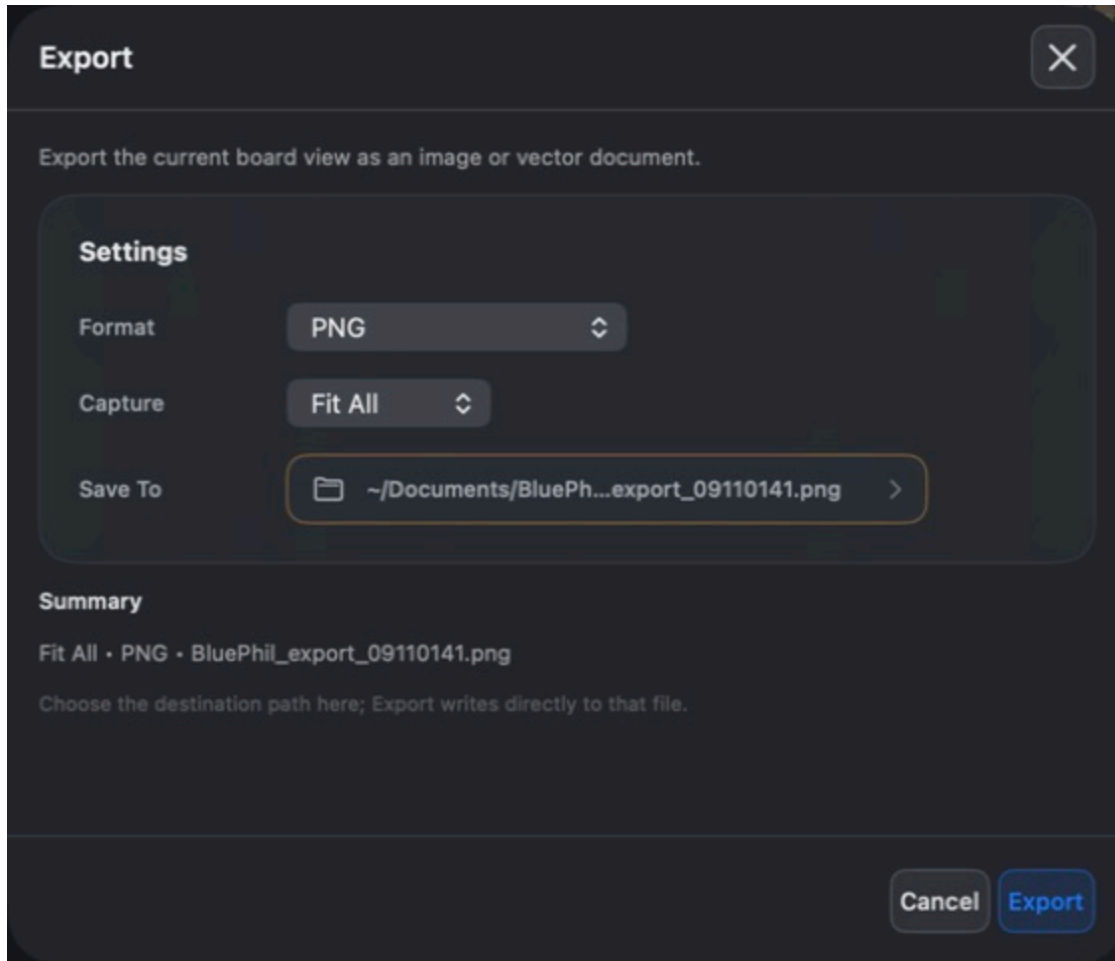
Apple 版の利用者向け。ファイル選択、エクスポート、写真保存の失敗を切り分けるときに使用します。

前提条件

失敗した手順、ソースまたは保存先ディレクトリ、システム案内が出たかを把握します。

操作手順

1. 入力がダウンロード済みでローカルから読め、プロジェクトディレクトリに必要な依存があることを確認します。
2. アプリのシステムファイル選択からソースを選び直してください。アプリにアクセス権限がないパスを入力するだけでは不十分です。
3. macOS のエクスポートでは **Save To** で書き込み可能なディレクトリを選びます。設定ページに既定パスが出ていても、最初の書き込みではシステムの保存パネルが出る場合があります。
4. iOS / iPadOS では **PNG → Photos** と、その他ファイルの **Other Apps** 共有を区別します。写真追加の権限とファイルディレクトリの権限は別です。
5. 失敗したら元のエラーを記録し、明らかに書き込める別の場所を試します。



ワイドシェルとナローシェルは、同じ macOS のファイル引き渡し方法を使います。ナローシェルを iOS と勘違いして、写真の保存先を探さないでください。

結果

権限の問題、意図的なキャンセル、実際のエクスポート失敗を区別できます。

よくある質問

既定パスは出ているのに、なぜディレクトリを選ぶのですか？

パスの提案は、システムが書き込み権限を既に与えたことではありません。保存パネルで場所を選んでから続けてください。

保存パネルをキャンセルすると壊れたことになりますか？

なりません。キャンセルは、その回のファイル引き渡しが完了しなかったことを意味します。戻ってから選び直せます。

最終確認日

2026-09-11：macOS の保存パネルでディレクトリを選び、PNG エクスポートを完了。iOS の経路はソース照合で、実機再テストはしていません。

読み込み待ちと表示の問題

対応プラットフォームと対象

Apple 版の利用者向け。オープン、切り替え、描画の停滞を記録するときに使います。

前提条件

アプリバージョン、デバイス、入力サイズ、現在のレイアウト、段階の文言を残します。

操作手順

1. 停滞がソースのインポート、最初のフレーム準備、3D 構築のどれかを観察します。完全なプロジェクトは、先に回路図、次に PCB を処理することがあります。
2. 段階と経過時間が更新され続けるか、キャンセルが応答するかを見てください。固定秒数ですべての基板が読み込み完了すべきだと判断しないでください。
3. 読み込みは終わったのに図が見つからないときは 2D に戻り、**View → Fit All** を使い、**Visibility** を確認します。
4. パネルの隠れやツールバーの折り返しがナローシェルだけで出るときは、ウィンドウを広げて比較します。両方のレイアウトをスクリーンショットし、インポート失敗として記録しないでください。
5. 同じ手順で安定して止まる、クラッシュする、重要な幾何が欠ける場合は、最小の再現手順と具体的な入力を記録します。

結果

通常の待ち、ソース欠落、フレーミング／表示の問題、本当の停滞を区別できます。

よくある質問

ステータスバーの CPU / GPU 数値を性能結論に使えますか？

使えません。現在の画面の観測です。入力、比率、操作が違うと比較できません。

ウィンドウサイズを変えたらオブジェクトが切れた場合は？

先に Fit All してください。キャンバスサイズが変わると、カメラが保つ視野とスクリーンショット境界も変わります。ボタンや文字そのものが隠れているなら、レイアウト問題として記録します。

3D のスタックアップ欠落案内は何ですか？

ソースのスタックアップ情報が足りないことを示し、読み込みが止まったことではありません。ソースファイルと表示案内を確認し、近似の基板本体を実際の製造パラメータと見なさないでください。

最終確認日

2026-09-11：プロジェクトの最初のフレーム準備、3D、ワイド／ナローシェル切り替えを実際に観察。性能ベンチマークは実施していません。

用語集

画面上の語	意味
Gallery / Library	ライブラリのホーム
Document / Revision	ドキュメントと、その下の1つのリビジョン
Current	現在リビジョン
ワイドシェル / ナローシェル	使えるウィンドウレイアウトに応じて、横並びサイドバーか下部ページナビかを選ぶ
Viewer	キャンバスまたはデータを見るワークスペースページ
2D / 3D / Data	Viewer 内の平面、立体、データモード
Project	プロジェクトのファイルツリー。ソースファイル、ライブラリ、設定を含む
Workbench	現在の設計文脈の表示／非表示、フィルター、検索、問題パネル
Visibility	どのレイヤーとオブジェクトを表示するかを制御する
Selection & Focus	ピックできる種類と重なった候補を制御する
Highlight & Objects	オブジェクトを見て、位置付け／ハイライトを実行する
Locate / Highlight / Clear	位置付け／ハイライト／解除

DRC Policy	デザインルールチェック方針に関する情報
Review Issues / Board Problems	レビュー問題／インポートおよび基板レベルの問題
Split	PCB と回路図のデュアルキャンバスレイアウト
Cross-probe	正確に関連する PCB と回路図オブジェクトの連動位置付け
Quick Estimate	ローカル規則と入力仮定から得た製造見積り
Viewport / Fit All	現在のビューポート／全体範囲
Fabrication Package	製造出力パッケージ
Save check	回路図編集／保存前のチェック入口

古いスクリーンショットの Selection Filter、Objects、View Info などの名前を、現在のボタン経路として使わないでください。新しいページで対応する入口を探してください。

最終照合日

2026-09-11。

スモークパスと今回の記録

対応プラットフォームと対象

Apple 版の手動受け入れ確認に使用します。ワイドシェルとナローシェルでそれぞれ実行し、デバイス、OS、アプリバージョン、サンプルを記録します。Mac の狭いウィンドウはモバイル実機の代わりになりません。

前提条件

KiCad PCB、PCB／回路図を含むプロジェクト、書き込み可能な出力ディレクトリを用意します。書き戻しテストは独立したコピーで行います。

操作手順

1. ライブラリでグリッド／リストを切り替え、Information を開き、ドキュメントを開きます。
2. 2D でズーム、パン、ピックし、Info で詳細を読みます。ナローシェルでは展開／収納と閉じる操作を確認します。
3. Workbench で Visibility、Selection & Focus、Highlight & Objects を確認します。GND を検索し、Highlight と Clear を実行します。
4. 3D に切り替え、基板本体が出るまで待ちます。Data に切り替え、現在リビジョンと見積りを確認します。
5. 2D に戻り、PNG をエクスポートし、ファイルが読めることを確認します。
6. 完全なプロジェクトを開き、Project でシートを切り替えます。リファレンスを検索し、回路図と PCB の連動ハイライトを確認します。
7. デモ用回路図を新規作成し、Edit と Symbol library を開きます。完全な書き戻しは専用サンプルで受け入れ確認します。
8. ワイドシェルとナローシェルを切り替えながらナビゲーションを繰り返し、パネルのはみ出し、隠れ、操作の欠落を記録します。

今回の結果：2026-09-11

項目	結果
macOS ネイティブビルド	成功。1.1.2、ローカルソース c3f7078c7
ライブラリレイアウト、Information	操作済み
PCB のピック、Info、ネット検索とハイライト	操作済み
ワイドシェル／ナローシェルのナビ	操作済み。表示問題あり。機能の境界を参照
3D、Data	開いた。BluePhil の 3D にスタックアップ 欠落案内
PNG	実際にエクスポートし、ファイルを確認
プロジェクトのシート切り替え、RR1 検索、クロスプローブ	操作済み
新規回路図	HandbookDemo を作成し、編集パネルを開いた
PCB／回路図の編集保存クローズドループ	未完了。今回は既存設計を書き換えていない
全形式、Board Diff、ストア購入、AI オンライン 応答	未検証
iOS / iPadOS / Android 実機	未検証

よくある質問

未検証項目があっても全体合格と言えますか？

言えません。合格した経路と未検証範囲を分けて書いてください。ページが見えることは、すべての機能が合格したことではありません。

結果

すべてのチェックボックスを既定で入れるのではなく、範囲が明確な人手操作の記録が得られます。

最終確認日

2026-09-11。

形式と機能の対応

インポート入口

ソース	入口	注意
DSN、KiCad PCB	File	設計ファイル
独立した KiCad 回路図	File	欠けている子シートは参照しない
Altium PCB またはライブラリ	File	今回は Library Guide にこのソースが載っていることを確認。ファイル単位のテストはしていない
IPC-2581 XML	File	設計／製造のインポート意図を選ぶ必要がある
KiCad、ODB++、Gerber / Drill アーカイブ	File	内部構造と資料の完全さに依存する
KiCad プロジェクトディレクトリ	Folder	有効な .kicad_pro が必要
製造データディレクトリ	既存ドキュメントで使える製造リビジョン入口	Folder による KiCad プロジェクト新規と混用しない
SES	ライブラリの通常インポート入口はない	旧 Diff 資料からインポートボタンがあると推測しない

出力とプラットフォーム

現在の選択肢	分類	macOS	iOS / iPadOS
PNG	2D 画像	Files	Photos
PDF	2D ドキュメント	Files	Other Apps
KiCad / DSN	原始ソースまたは変換出力	Files	Other Apps
PCB Binary	バイナリ基板ファイル	Files	Other Apps
Gerber / Excellon / Fabrication Package	製造出力	Files	Other Apps
ODB++ / IPC-2581	製造出力、または対応する原始ソース入口	Files	Other Apps

選択肢はソースとセッション能力に応じて変わります。基板ファイル、製造出力、スクリーンショットの範囲規則は異なります。[エクスポートと共有](#)を参照してください。メニューに形式があることは、すべての入力が完全に変換できる保証ではありません。

ワークスペースの対応

- **PCB** : 2D、Workbench、Data、必要な幾何があるときの 3D。
- **回路図** : 2D、Sheets、Search、Selection / Details、Problems。対応ソースは Edit に入れます。
- **完全なプロジェクト** : Project のソースツリー、PCB／回路図のデュアルキャンバス、正確な関連ジャンプ。
- **ワイドシェル／ナローシェル** : ページ位置とキャンバス配置は変わるが、出力プラットフォームは変わらない。

最終確認日

2026-09-11：KiCad PCB／プロジェクトのオープンと PNG 出力を実際に確認。残りのインポート項目は現行アプリの Library Guide、出力項目はメニューとソース経路の照合。全形式のインポート／エクスポート行列は完了していません。

回帰チェックリスト

以下は次ラウンドの受け入れリストです。未チェックは欠陥を意味せず、今回すでに合格したことも意味しません。

レイアウト

- ✓ ワイドシェル：Project / Workbench / AI / Settings をキャンバスと並べて使える。
- ✓ ナローシェル：下部 Viewer と各ページを切り替えられ、プロジェクトドキュメントに Project が出る。
- ✓ ウィンドウを拡大縮小したあと、選択、現在のシート、未保存状態が不意に失われない。
- ✓ Info が右側、下部、全高モードのいずれでも読め、タイトルがウィンドウボタンと重ならない。
- ✓ ツールバーが折り返したあと、ボタン、エラー文字、シートが切れない。

資料と表示

- ✓ File、Folder、新規回路図が入力種類に応じて動く。
- ✓ 再インポートが変化なしと新しいリビジョンを区別できる。
- ✓ グリッド、リスト、Information、コピー、リビジョン切り替えが使える。
- ✓ PCB の Visibility と Selection & Focus がそれぞれ効く。
- ✓ Highlight & Objects の検索、位置付け、ハイライト、解除が正しい。
- ✓ Project のシート切り替え、Search 範囲、オブジェクト詳細、クロスプローブが正しい。
- ✓ 3D の基板本体とモデル問題の説明が一致し、Data が現在リビジョンに対応する。

編集と引き渡し

- ✓ コピー上で PCB 編集のプレビュー、確定、キャンセル、Undo、Save、再オープンを確認する。

- ✓ 回路図の新規作成、シンボルライブラリ、編集、保存チェック、保存、再オープンを項目ごとに受け入れる。
- ✓ 編集できないソースは、完全に読める理由を出し、中途半端な保存状態を残さない。
- ✓ PNG / PDF の Viewport と Fit All 出力が正しい。
- ✓ ソースごとに原始ソース出力、変換出力、製造出力を確認し、開き直して検査する。
- ✓ macOS Files と iOS Photos / Other Apps を別々に確認する。
- ✓ ストア版で権限が足りないときの購入／復元経路を単独で受け入れる。
- ✓ Board Diff の方向、レイヤー対応、フィルター、再開、出力を単独で受け入れる。
- ✓ AI 未設定状態と実サービスの応答を分けて受け入れる。

記録テンプレート

バージョン／ソース、デバイス／OS、ワイドシェルまたはナローシェル、入力サンプル、手順、期待、実際、スクリーンショット、再現するか、設計を変更したか、まだ検証していない項目。

最終照合日

2026-09-11：リストは今回の画面とソースに基づいて整理したもので、すべての項目を実行したことにはなりません。

機能の境界と既知の問題

現在の境界

- **プラットフォームとビルド**：今回のスクリーンショットは macOS 1.1.2 Debug / Public Beta です。ストア購入状態、Android 画面、iPhone 実機の挙動を証明できません。
- **エクスポート**：Viewer の 2D から開始します。設定を開けることは、形式変換の成功や導出権限の解放済みではありません。
- **3D**：基板レベルのデータとモデル資源に依存します。基板本体が見えることは、モデルとスタックアップが完全に本物であることではありません。ソース欠落の案内に注意してください。
- **回路図編集**：新規プロジェクトと Edit 入口があります。対応範囲は現在のソースと保存チェックに制約されます。表示できる回路図がすべて編集できるわけではありません。
- **クロスプローブ**：正確なプロジェクト関係が必要です。一意の対象がないときは、近い名前から推測しません。
- **見積り**：ローカル見積りであり、リアルタイムの業者見積りや注文ではありません。
- **AI**：サービス、モデル、資格情報、ネットワークが必要です。今回は実際の AI 要求を送っていません。
- **言語**：システムまたはアプリの言語設定に従い、再起動が必要なことがあります。
- **リビジョン比較**：独立した機能です。ある形式をインポートできることを、その形式で Diff できることと見なさないでください。

今回見つかった macOS ナローシエルの問題

現象	現在の案内
Info を全高まで展開すると、左側タイトルがウィンドウボタンと重なる	下部パネルに収納するか、ウィンドウを広げる

新規回路図の Edit シートが、狭いウィンドウの画面で左側にはみ出す	ワイドシェルで編集パネルを使う。画面端の見え方は人手で確認する必要がある
一部の回路図編集が拒否されたあと、source ordering エラーがツールバーで途切れる	ウィンドウを広げてエラーを記録する。保存チェックを飛ばさない

これらは今回観察した表示または操作の問題であり、通常の製品特性として扱わないでください。ワイドシェルで読める状態も、問題が直ったことではありません。

最終確認日

2026-09-11。上記の問題はモバイル実機では再現していません。iOS / Android に同じ欠陥があると推測しないでください。

ハンドブック更新履歴

v2026.09.11.1

- macOS 1.1.2 ローカルビルドを再操作し、ワイドシェルとナローシェルのスクリーンショットを撮影しました。
- クイックスタート、Viewer、Workbench、編集、エクスポート、設定、トラブルシューティングを現行 UI に合わせて書き直しました。
- Selection & Focus、Highlight & Objects、回路図の新規作成／編集、クロスプローブ、製造エクスポート入口を更新しました。
- ナローシェルのスクリーンショット出典、AI 未設定の状態、未検証の能力を明示し、スクリーンショットやメニューの表示を完全な検証と同一視しないようにしました。
- ナローシェルの Info、回路図編集シート、エラー表示の問題を記録しました。

これはハンドブックの改訂であり、アプリのリリース告知ではありません。他言語は今回の簡体中国語の構成に合わせて同期しました。

v2026.09.09.1

Android のインストール経路と、Google Play、公式 APK、App Store のダウンロード入口を追記しました。