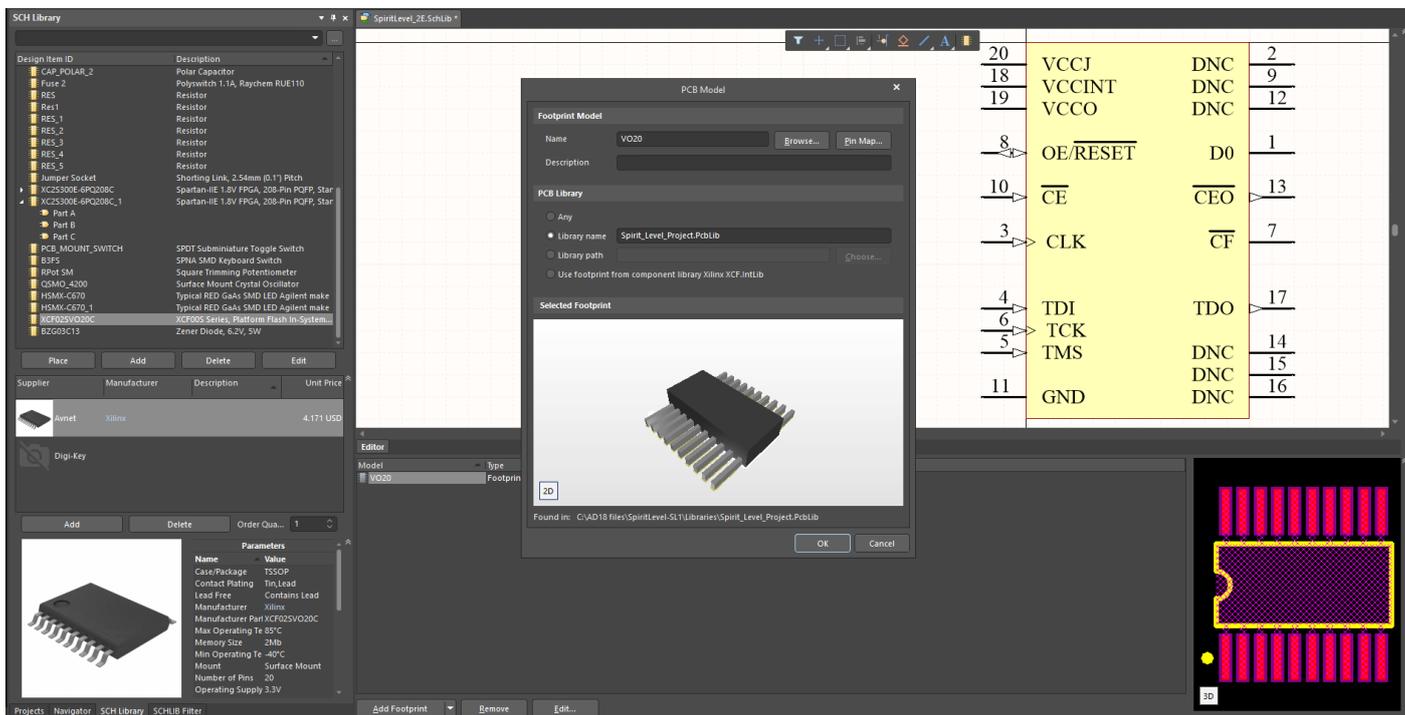


機能と利点

- コンポーネントに関してデータ主導のスマートな意思決定を簡単に行って、時間とコストを節約できます。
- コンポーネントライブラリーを一元管理して、常に最新の状態を維持できます。
- コンポーネントの入手可能性、価格、ライフサイクルの状態を確認して不確実性を最小限に抑えられます。
- IPC 準拠のコンポーネントフットプリントの作成を自動化することで時間を節約できます。



コンポーネント管理

設計に必要な部品を選択するという単純なことが原因で、長い苦悩が起こりかねないことは設計者であれば誰もがわかっています。たとえば、プロジェクトが完了してもいないのに、選択した部品が製造終了になってしまったり、土壇場で発生した供給の問題によって、設計スケジュールが狂わされたり、コストがはね上がってしまったりするんです。Altium Designer®のコンポーネント管理では、コンポーネントの選択プロセスを完全にコントロールできるため、こうした問題が最小限に抑えられます。部品表 (BOM) で直接指定される代替部品とともにサプライチェーンの統合情報を確認できるため、承認されていない部品の選択やライフサイクルの状態が不明な部品の使用といった部品の調達にまつわる問題を最小化できます。

統合コンポーネントモデル

Altium Designerではさまざまな種類のライブラリー (回路図、PCB、データベースなど) を使用して、コンポーネントライブラリーで統一されるコンポーネント (シンボル、フットプリントなど) の要素が定義されます。統一されたコンポーネントモデルでは、全ての定義情報が1つの配置可能な設計部品にひも付けられます。ライブラリーは設計環境と同じエコシステムで維持されるため、回路図やPCBレイアウトに直接配置を行うことができます。

また、ユーザーが使用している部品のサプライヤーと100社を超えるAltiumの認定サプライヤーが提供する部品の価格と入手可能性のデータをリアルタイムで部品とリンクさせることも可能です。全ての設計目標を満たせるよう、価格、入手可能性、リアルタイムのサプライヤー情報を活用することができます。これにより、長いリードタイムや製造終了（EOL）など、コンポーネントのサプライチェーンにまつわる問題によって土壇場でコストが発生するリスクを削減できます。Altium Designerのコンポーネント管理では、コンポーネントの整理や使用統計の収集が可能なほか、1つのボタンをクリックするだけでコンポーネントを最終バージョンに更新できます。

統合コンポーネントモデルの管理

リアルタイムのBOM管理

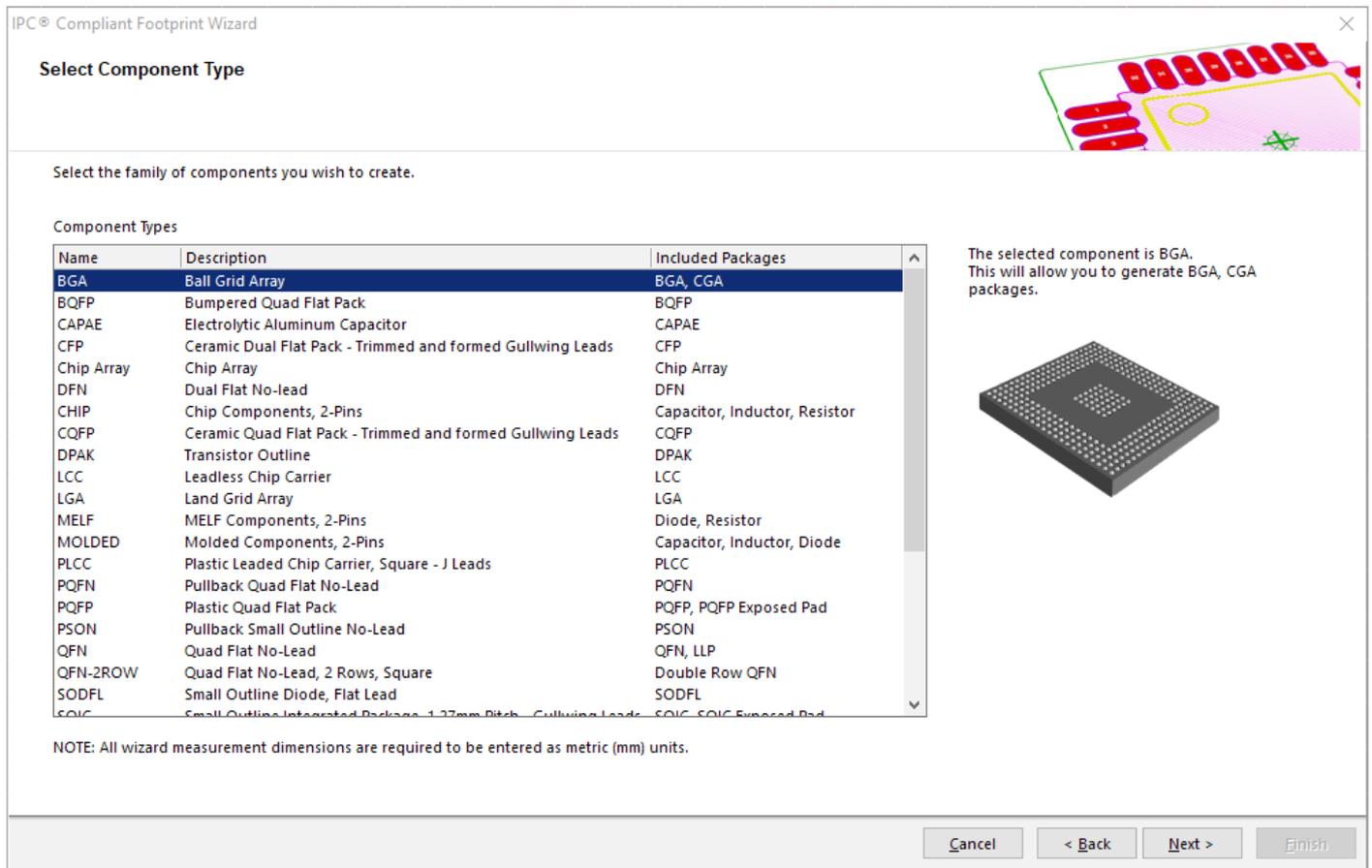
BOMには、製造のために設計に必要な部品が一覧化されています。ACTIVEBOM®では、厳選されたサプライヤーから提供される部品の入手可能性や価格といった情報が自動的に提供されます。ここでは代替部品の選択として、ピンに対応するバックアップの部品をBOMで直接指定することができます。これにより、製造にリスクをもたらすサプライチェーンの問題をほぼ全て排除できます。その結果、潜在する製造の問題を考慮に入れて設計できるため、製品化までの時間を短縮しながら、予期しないコストや設計の変更を最低限に抑えられます。

ActiveBOM

IPCに準拠したフットプリントウィザード

部品の作成は、設計者にとって最も時間のかかる作業の1つです。データをコピーしてコンポーネントのプロパティに貼り付ける必要があるだけでなく、レイアウト作業を開始する前にそれぞれのフットプリントを正確に作成しなければなりません。IPC準拠のフットプリントウィザードを使用すれば、各コンポーネントのフットプリントの作成も再作成も必要なくなります。このウィザードでは、IPC準拠のコンポーネントフットプリントのほか、3Dモデルも作成できます。ここでは、フットプリントの寸法ではなく、IPCの基準に従ったコンポーネントの寸法情報が使用されます。

ウィザードで実際のコンポーネントの寸法が自動的に入力されるため、フットプリントの定義に使用するパッドやトラックのプロパティを入力する必要はありません。次に、IPC-7351基準向けに策定された公式に基づいて、Altium Designerの標準的なオブジェクト（パッドやトラックなど）を使って、フットプリントが自動的に生成されますが、これらは編集することができます。



IPCに準拠したフットプリントウィザード