

# AEC Collection 製品による属性情報付与の方法

## 質問回答集

本ウェビナーは、以下のトレーニングテキストの内容を解説したものです。テキストもあわせてご確認ください。

トレーニングテキスト：[10. AEC コレクション製品での属性情報付与方法](#)

- 1) **Navisworks Simulate** で属性情報を扱えますか？
  - A) Navisworks Manage および Navisworks Simulate で属性情報を扱うことが可能です。Navisworks Freedom では、NWD ファイルに埋め込まれた属性情報を表示・確認することはできますが、追加・編集はできません。
  
- 2) **Civil3D** で属性付与を複数行う場合、繰り返し作業となるのでしょうか？例えばエクセルからデータを流し込むなど、一括で行うことはできないのでしょうか？
  - A) トレーニングテキストには、Excel から参照して属性情報を入力する方法を記載していますが、Navisworks のデータリンクのように一括で属性情報を入力する方法ではありません。Civil 3D では Dynamo というビジュアルプログラミング環境が提供されており、こちらを使えば可能かと思えます。Dynamo については下記ウェビナーをご参考ください。  
ウェビナー：[Dynamo とは？Dynamo 活用例 全 2 回](#)
  
- 3) **Navisworks** の属性で、複数関連付けしてしまった時、属性を一つにすることができないか？
  - A) 詳細がわかりかねますが、Navisworks には属性情報をまとめる機能はありませんので、一度属性を削除し、再設定していただく必要があるかと思えます。
  
- 4) 作成した属性情報は最終的に維持管理 BIM で利用することになるとは思いますが、実際の維持管理ではどのように扱うのでしょうか？
  - A) BIM/CIM 活用ガイドラインでも維持管理での活用項目が挙げられており、資料検索の効率化や不可視部分の把握など、前工程で付与された属性情報や形状を活用した維持管理を目指していると認識しています。また、点検結果を属性情報として付与して視覚化するなど、維持管理段階でも属性情報の追加・更新をする必要もあります。どの段階にも共通しますが、実際の業務でどんな属性情報が活用できるか、その情報を BIM/CIM モデルにどのように付与するかが重要になると考えています。

- 5) **属性機能はまだ使用したことがありませんが、基準に沿った属性情報の付与の仕方と考えてよろしいのでしょうか。**
- A) 基準に対しても、今回ご紹介した方法で対応していただくことになります。トレーニングテキストでは、3次元モデル成果物作成要領（案）を参照した形で操作を解説しています。
- 最終成果品の BIM/CIM モデルにどのような属性情報を付与するかは、受発注者間で都度協議されるものと認識しています。今回ご紹介した方法をご活用頂き、BIM/CIM モデルを作成いただければと思います。
- 6) **Navisworks では、外部 DB とのリンクを活用することにより、読込と書込を相互にすることは可能でしょうか。**
- A) 外部 DB のリンクで読み込んだ属性情報を Navisworks 内で変更することはできませんので、読み込みと書き込みを相互連携することはできません。
- 7) **Civil3D のプロパティセットを活用して付与した属性について、Navisworks に統合した際、属性を追加、修正することは可能でしょうか。可能な場合、方法について教えていただけますでしょうか。**
- A) Civil3D のプロパティセットは、Navisworks で追加・変更することはできません。Navisworks で属性情報を追加する場合、今回のウェビナーでご紹介した方法で別途追加作業をして頂く必要があります。
- 8) **Navisworks の選択レベル（画層や第一オブジェクト等）の違いは、属性付与に影響がありますでしょうか。**
- A) 影響します。Navisworks のプロパティは各選択レベルに紐付いているため、どの選択レベルを選択して属性情報を付与するかは重要になります。トレーニングテキストにはこの辺りにも少し触れていますので、ご確認ください。
- 9) **国交省のマニュアルの様に、階層 1、2、3 の属性付与の方法を記載して欲しい。作業者によって方法が異なる可能性が考えられるため。**
- A) トレーニングテキストでは、階層の考え方を取り入れた属性情報付与の方法をご紹介します。
- 10) **新機能と言われていませんでしたので大丈夫だとは思いますが、属性付与の操作は、最新のバージョンでなくても可能でしょうか？**
- A) 今回ご紹介した機能は新機能ではありませんので、サポート対象内の過去バージョン（2019 以降）で使用可能です。ウェビナーの操作動画やトレーニングテキストは最新バージョン（2022）を使用していますので、バージョンによっては画面表示や動作が異なる可能性があります。

11) 設計検討の段階で作成するモデルは mm 単位の勾配など詳細は必要ないが、後の段階では正確な図面が必要。どうすればいいか？

A) ウェビナーの最初にご紹介しましたが、各段階で必要となった情報（形状を含む）は、各段階で追加する必要があります。加えて、前工程の段階で後工程に必要な情報を付加することも重要です。この辺りは現在協議・整備が進んでいる段階だと認識しています。

製品の機能についての回答としては、Revitではファミリー（3D パーツ）、Civil3Dではアセンブリ（断面モデル）等を使ってモデリングを行います。設計と施工に必要な形状が異なる場合は、ファミリーやアセンブリを施工に必要な形状に置き換えることで、効率的にモデルを作り変えることが可能です。この辺りは各製品の基本事項になりますので、以下のウェビナーをご参考ください。

ウェビナー：[初心者向け Civil3D 活用講座](#)、[Revit による土木構造物作成講座](#)