InfoWorks WS Pro v4.0 の新機能

この文書では、以前のバージョンでは使用できなかった、InfoWorks v4.0 の新機能や改良について説明します。

空間ブックマークが追加に

InfoWorks WS Pro v. 4.0 に 空間ブックマーク が追加され、関心があるエリアを保存することが可能となりました。特定のエリアを空間ブックマークとして保存すると、容易に再表示を行ったり、他のユーザーと共有したりすることが可能となります。空間ブックマークは、ズームやパンなどをしながら作業するビューを保存します。これにより、特定のエリアを容易に再表示することが可能となります。

空間ブックマークは、以下のものから作成することが可能です:

- ジオプラン上の現在のビュー
- モデル内の選択オブジェクト
- 特定の座標値

デフォルトテーマ

デフォルト テーマ が InfoWorks WS Pro v 4.0 に追加され、より詳細な表示設定が可能となりました。

これにより、選択するネットワークの要素をより容易に見ることが可能となり、描画速度が非常に速くなりました。

テーマキーウィンドウ も機能拡張され、特定のオブジェクトについて表示/非表示を切り替えたり、ズームレベルを変更したりすることが可能となりました。

さらに加えて、各オブジェクトに対してサブテーマの表示/非表示を切り替えることも可能となりました。

ユーザーカスタム操作、共有カスタム操作が追加に

InfoWorks WS Pro v4.0 では、頻繁に実行されるタスクを行うため、カスタム操作 を作成することが可能となりました。この機能は、ツリーオブジェクトをジオプランウィンドウにドラッグするという操作に相当するものとなります。カスタム操作を設定して、ルビースクリプトを実行することも可能です。例えば、ボタンを1つ押すだけで、通常は複数のステップを踏んで行われる操作を実行することが可能です。カスタム操作は、メニューバーに追加されており、他のユーザーと共有することも可能です。これにより、WS Pro を使用して会社レベルにて、あるいは担当者レベルに応じて必要な内容をカスタマイズすることが可能となりました。

バージョン管理アイテムの拡張

この機能により、InfoWorks WS Pro での共同作業が行いやすくなりました。これまでは、バージョン管理オブジェクトを編集するには、まずはそのアイテムをチェックアウトする必要がありました。チェックアウトされている間、そのアイテムを他のユーザーが変更することはできず、作業が完了するとチェックインを行う必要がありました。あるいは、作業を元に戻す場合には、チェックアウトを戻す、という操作を行う必要がありました。

「ロック方法」と呼ばれるこの方法では、貴重なメモリを多く消費するかもしれない バージョン管理オブジェクト の長いライブラリが生成されます。バージョン管理アイテムの「ロック方法」は、未だ使用可能ではありますが、より新しい方法が使用可能となりました。

新しい「マージ方法」では、複数のユーザーが同時に単一のバージョン管理オブジェクトを編集することが可能です。変更内容をマスターデータベースに保存すると、他のユーザーはそのオブジェクトを共有し、変更内容を確認することが可能となります。このシステムは、ユーザーによって保存された変更内容を特定し、矛盾を解消するようになっています。ユーザーは、データの整合性やデータソースを心配することなく、変更履歴を確認し、比較やデータの編集を行うことが可能です。

この機能拡張により InfoWorks WS Pro v4.0 では、全ユーザーがアクセスし、かつ編集可能なモデルを維持できる、という利点が生まれます。

InfoWorks WS Pro v 4.0 では、この「ロック方法」と「マージ方法」の両方が使用可能です。

既存のネットワークやコントロールに対してこの新しい方法を適用するには、データベースオプション、Use merge version control （マージバージョン管理を使用）を使用し、ネットワークを選択して複製を作成ます。複製されたネットワークは、新しいマージモデルを使用することになります。

InfoWorks WS Pro v 4.0 のバージョン管理アイテムは、以下のものとなります:

- ネットワーク
- コントロール
- ライブデータコンフィギュレーション
- 代替需要
- ベースライン
- デジタル化テンプレート
- ジオエクスプローラー

ベースラインオブジェクトを除く、上記の全オブジェクトタイプに対して、「ロック方法」と「マージ方法」の両方が使用可能です。

バージョン管理アイテムに対して「マージ方法」を選択 すると、データベース内に作成される新しいバージョン管理オブジェクトに対して新しい仕組みが自動で適用されます。

従来の「ロック方法」を使用する、以前のバージョンにて定義されたバージョン管理アイテムについては、対象オブジェクトを複製して新しい仕組みを使用しない限りは、これまでの「ロック方法」が使用されます。

従来の「ロック方法」と新しい方法で管理されるオブジェクトを識別できるよう、新しい アイコン が導入されています。

「マージ方法」では、特定のネットワークオブジェクトに対してデフォルトのコントロールと需要ダイアグラムを関係付けることが可能です。ジオプランにネットワークを開くと（あるいは、ランダイアログ にネットワークをドラッグすると）、

関連するコントロールオブジェクトが自動で開きます。

その上で、ネットワークの編集を開始することが可能です。ネットワークをチェックアウトする必要はありません。複数のユーザーが単一のネットワークオブジェクトに対して編集を行ったり、1つのモデルを共同でモデリングしたりすることが可能です。

変更内容は全てローカルに保存されます。最後に保存を行った後にモデルを変更すると、変更されていることを示す赤いエクスクラメーションマークがモデルグループウィンドウのツリーアイコンに対して表示されます。

ローカルユーザーによる変更内容は全て、モデルを確定することで、マスターデータベースへと保存されます。

この操作により、バージョン管理オブジェクトに対し新しく子バージョンが作成され、親オブジェクトに対して行われた変更内容が全て保存されます。これにより、モデル全体ではなく変更内容についてのみ操作を行うことになるため、ソフトウェアのパフォーマンスが大きく改善されています。

ネットワーク全体に対して行われた変更内容は 変更履歴の表示ダイアログ に一覧表示されます。バージョンを選択して比較を行ったり、ネットワーク全体のレポートを生成したりすることが可能です。

特定のオブジェクトに対して行われた変更内容は プロパティシート にてご覧いただけます。

また、単一のバージョン管理オブジェクトに複数のランを関連付けることが可能です。ランダイアログ には、特定のランに使用されたオブジェクトについてバージョン情報が表示されます。

最新へ更新 ボタンを使用すると、特定のバージョン管理オブジェクトの（他のユーザーによって保存されたものも含む）最新バージョンを使用してシミュレーションを行うことが可能です。

トライアル チェックボックスをチェックすると、既存の結果を新規ランにて上書きすることが可能です。

注意:バージョン管理オブジェクトをランに使用するには、まず変更内容を確定する必要があります。「マージ方法」を有効にすると、チェックアウト状態のオブジェクトを使用した古いランは、使用できなくなります。

複数ユーザーにて単一のモデルを編集する場合、あるオブジェクトパラメータに対して同時に異なる値を設定すると、矛盾が生じすることになります。この場合、そのオブジェクトを確定する際に、Resolve Conflict dialog に検出された矛盾が表示され、最新の変更内容を承認するか、あるいは削除するは選択することが可能です。

エリアグループポリゴンに警告サマリーを関連付けできるように

警告テンプレート は、サービスレベルを評価するためのツールです。結果をエリアグループレベルに照合することが可能となり、テーマを設定することでモデル内で深刻な DMA を特定することが可能となりました。

ラベルを追加すると、さらにネットワークの深刻な状態を表示することが可能です。シミュレーションの警告は、InfoWorks WS Pro でのみ使用可能です。照合の警告は、IWLive Pro でのみ使用可能です。

開水路のモデル化が可能に

St Venant 式 を使用して、開水路内の流量を計算することが可能となりました。この 1D 方程式は、他の Innovyze 製品においても開水路のモデル化に広く使用されています。これにより、特に急勾配の水路について流量のモデル化をフレキシブルに行うことが可能となりました。

消火栓テスト機能が改善

消火栓のテストシミュレーション機能が改良され、マルチコアシミュレーションが可能となりました。これにより、複数のPCやプロセッサでの計算が可能となりました。また、シミュレーションの異なるタイムステップで何が起こるのか確認したり、テスト中に異なる期間で消火栓が開く影響をモデル化したりすることが可能になりました。

InfoWater や EPANet モデルからのデータインポートが改善

専用のインポートツール、 XINP からのインポート 機能が改善され、InfoWater から InfoWorks WS Pro へとモデルを変換したい場合のデータのインポートプロセスが効率的に行われるようになりました。EPANet からデータを送る必要なくモデルをシームレスに変換できるため、重要な情報を失うリスクやデータを手作業で変換する際の煩わしさがなくなりました。