

InfoWorks WS Pro の新機能リスト

このトピックでは、以前のバージョンでは使用できなかった、InfoWorks WS Pro v2021.1 に新しく導入された追加機能、改良点を全て説明します。

このバージョンでは、下記では詳細に説明されていない様々な機能拡張やバグの修正も行われています。ご注意ください。

複数の溶質を含む水質解析(MSQ:Multi Solute Water Quality)モジュールが追加に

InfoWorks WS Pro では、上水道管網内において相互作用する化学物質のモデル化ができるようになりました。この新機能は、単一物質のみがモデル化可能だった InfoWorks WS Pro の水質モデリングにおける従来のアプローチに代わるものとなります。これまでのアプローチは、「基本的な水質モデリング (Basic water quality)」として扱われます。基本的な水質モデリングとこの新機能 (MSQ) は、同時に解析可能ですが、基本物質が MSQ の物質と相互作用することはありません。

WQ 溶質 ID	WQ Solute Desc	溶質タイプ*	Initial Conc Unset Links	Initial Conc Unset Nodes
FCL		Bulk (Dissolved)	0.00000	0.00000
F		Bulk (Dissolved)	0.00000	0.00000
S		Bulk (Dissolved)	0.00000	0.00000
THM		Bulk (Dissolved)	0.00000	0.00000
米				

溶質データ内 – MSQ Solute タブ (相互作用する水質データの設定画面)

溶質オブジェクトに MSQ が含まれるように

溶質オブジェクト に複数のタブが追加され、溶質、制約、変数方程式を定義できるようになりました。方程式は、管や貯水池に対して設定されます。反応は、流水あるいは壁面にて発生可能です。

2RA モデルの読み込みが可能に

新規溶質オブジェクトを作成する際に、2RA モデルの読み込みに関する定義に関するチェックボックスが追加されました。

プロパティシートに MSQ が追加に

ノードや貯水池のプロパティページにて、溶質のソースを特定の場所へと追加できるようになりました。また、初期濃度や局所的な貯水池パラメータを設定することも可能となりました。

管のプロパティページでは、特定の管に対してパラメータを設定できるようになりました。

WQ ソース ID	WQ Initial Concentration (mg/l)	水質 ソースタイプ	WQ 線形 プロファイル	WQ Before Prof	WQ After Prof	WQ Repeat Prof	WQ 繰り返し 期間
*			<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	

日時	濃度 (mg/l)
*	

WQ Constant ID	WQ Constant Value
*	

貯水池プロパティシート内の「Water Quality Profile And Source」フィールドからアクセス可能なウィンドウ – MSQ に関する設定が可能です

MSQ に関する結果が追加に

ノード、貯水池、管壁面での濃度結果がレポートされるようになりました。

EPANET MSX からのインポートが可能に

InfoWorks WS Pro MSQ は、EPANET MSX に非常に類似しています。このため、MSX ファイルを溶質オブジェクトへインポートできるようになりました。また、MSX ファイルを INP や XINP のインポート時に追加し、溶質オブジェクトに追加して時間プロファイルでの初期条件がインポートされるようになりました。

データベースのグループ化が可能に


より管理しやすいよう、データベースのグループ化が可能となりました。1つ以上のグループを作成し、その中にデータベースを含めることができるようになりました。これにより、多くのデータベースが存在している場合の操作性が向上しました。ただし、ワークグループデータサーバーにより管理されるデータベースは全て、物理的には同じディレクトリ構造内に保存されます。

プロパティシート内に新しい管の破損オプションが追加に

InfoWorks WS Pro では、管の破損の影響をモデル化できるようになりました。管の破損には、leak、rupture、flow の3タイプが選択可能です。

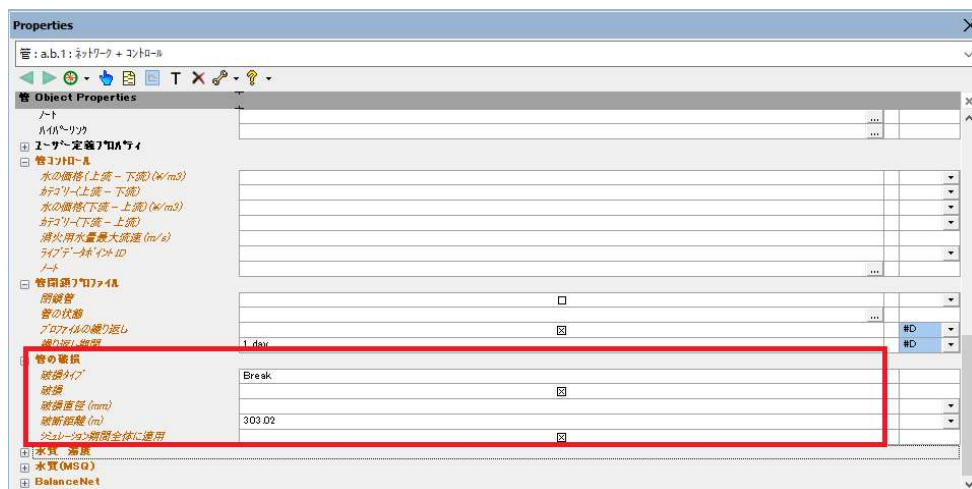
これには、以下が含まれています：

ツールバーに管の破損ボタンが追加に

ツール ツールバー  に管の破損ボタンが追加になり、管 や メーター に対して管の破損を追加できるようになりました。

様々なデータフィールドに管の破損コントロールが追加に

管 や メーター のデータフィールドにて、管の破損コントロール（破損の可否、破損タイプ、破損直径、破損流量、破断距離、シミュレーション期間全体への破損の適用、破損開始、破損終了）を設定できるようになりました。



ネットワークデータを CSV ファイルへエクスポートする際のオプションが追加に

管ではないラインデータをポイントとしてエクスポートする オプション が追加になりました。ラインからポイントへ変換されるオブジェクトは、ポンプ場、バルブ、フロートバルブ、逆止弁、メーターとなります。この機能は、ポイントとして資産を表現しなければならないモデルにて使用することが可能です。

CSV ファイルへとネットワークデータをエクスポート する際には、座標値を WGS84 座標系にてエクスポートする オプション も追加されました。これは、WGS84 座標系への対応が必要なシステムを対象としています。

管と開水路に「バルブ有」フィールドが追加に

管 と 開水路 のプロパティシートやプロパティページに「バルブ有」フィールドが追加になりました。チェックを入れると、管内にバルブが存在している状態となり、その管を閉じる、あるいは開くことが可能となります。

境界バルブダイアログにバルブを持つ管に関するオプションが追加に

新規オプション Pipe with Valve が境界バルブダイアログに追加されました。境界バルブダイアログでは、こうしたバルブにおいてトレースを停止する、という設定が可能です。

Info360.com へのエクスポート

Prepare for Info360.com 機能を用いて Info360.com へのエクスポートが可能となりました。これにより、ベースラインの資産モデルを検証して CSV ファイルへ、さらにベースラインの水理モデルを移動可能データベース (.wspt) ファイルへとエクスポートし、それらをクラウドサーバーの Info360.com へとアップロードできるようになりました。

Thales ライセンスタイプが使用可能に

Thales ライセンスタイプが使用可能となり、Thales 社の Rights Management System (RMS) や Entitlement Management System (EMS) 製品によって提供されるライセンスタイプを使用できるようになりました。