


新機能リスト

この文書では、以前のバージョンでは使用できなかった、ICMLive® Configuration Manager 2023.0 から新しく導入された追加機能、改良点を全て説明します。

InfoWorks 2D ゾーンのメッシュサマリーとログに地形指向性メッシュの使用が記録されるように

2D メッシュの[作成](#)時に[地形指向性メッシュ](#)を適用されたかどうか、InfoWorks ネットワーク内の [2D ゾーン](#)のメッシュログまたはメッシュサマリーに表示されるようになりました。地形指向性メッシュが適用されている場合、指定した高さの最大変化率も含まれます。

サマリーは、関連する 2D ゾーンの[メッシュサマリー](#)フィールドの横にある  ボタンを選択することで表示されます。ログは、[メッシュ結果の管理](#)ダイアログの「ログの表示」ボタンをクリックすることで表示されます。

Clip Meshing 法で生成される頂点の高さ値が一貫するように

[メッシュ生成](#)方法に Clip Meshing を使用する場合、[メッシュゾーン](#) と [メッシュレベルゾーン](#)のメッシュ頂点の高さ値の属性が、2つのゾーン間で共有される頂点に対して変更となりました。（つまり、2つのゾーンが少なくとも一部境界線が並んだ状態で隣接している場合）

以前までは、メッシュ生成時の高さ値の属性についてどちらのゾーンを選択するかに一貫性がなく、Clip Meshing を繰り返し行くと、毎回頂点の属性値が異なることがありました。このバージョンでは、属性に選択されるゾーンは、ゾーンが生成された順番に依存するようになり、メッシュレベルゾーンは常にメッシュゾーンより優先されるようになりました。これにより、メッシュ生成を繰り返しても、高さ値が変化することがなくなりました。この変更はメッシュ要素の標高や 2D シミュレーションの結果には影響を及ぼしませんが、[2D ゾーンメッシュ要素プロパティ](#) ダイアログで要素の確認を行うと、地盤高が異なることを確認することができます。

加えて、メッシュのログが簡略化されました。対象の頂点毎に行を表示するのではなく、「接触している」ゾーンの組み合わせ毎に警告が 1 つ表示されるようになりました。また、対象の頂点の一覧も重複しないように、かつ X 座標で並べ替えて表示されるようになりました。以下をご確認ください。

変更前のメッシュログの例

WARNING	Vertex (610.2860, 1021.0225) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (669.8632, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (669.8632, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (611.6204, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (610.2860, 1021.0225) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (669.8632, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (699.4591, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (699.4591, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (699.4591, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (739.7263, 982.3253) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (738.5893, 1090.5526) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (739.7263, 1090.5838) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (738.5893, 1090.5526) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (738.5893, 1090.5526) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (626.8907, 1087.4924) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (647.1738, 1088.0481) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (608.0118, 1086.9751) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (626.8907, 1087.4924) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (647.1738, 1088.0481) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (610.2860, 1021.0225) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (610.0523, 1027.8019) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (609.4383, 1045.6075) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (610.0523, 1027.8019) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (647.1738, 1088.0481) lies on the boundary of Mesh Zones 'b' & Mesh Zones 'a', and will be assigned a level from 'a'
WARNING	Vertex (609.4383, 1045.6075) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'
WARNING	Vertex (609.4383, 1045.6075) lies on the boundary of Mesh Zones 'a' & Mesh Zones 'b', and will be assigned a level from 'b'

変更後のメッシュログの例

WARNING	The boundaries of Mesh Zone 'b' and Mesh Zone 'a' are touching; the following vertices will be assigned a level from Mesh Zone 'a': (610.2860, 1021.0225), (669.8632, 982.3253), (611.6204, 982.3253), (739.7263, 1090.5838), (699.4591, 982.3253), (739.7263, 982.3253) (626.8907, 1087.4924), (738.5893, 1090.5526), (647.1738, 1088.0481), (609.4383, 1045.6075), (608.0118, 1086.9751), (610.0523, 1027.8019)
---------	---

Additional Information ウィンドウのサイズが変更可能に

[Additional Information](#) ウィンドウのサイズを変更することが可能になりました。このウィンドウはヘルプから [InfoWorks](#) [について...](#)を選択し、Additional Information ボタンをクリックすることで表示されます。

HEC-RAS データのインポート改善

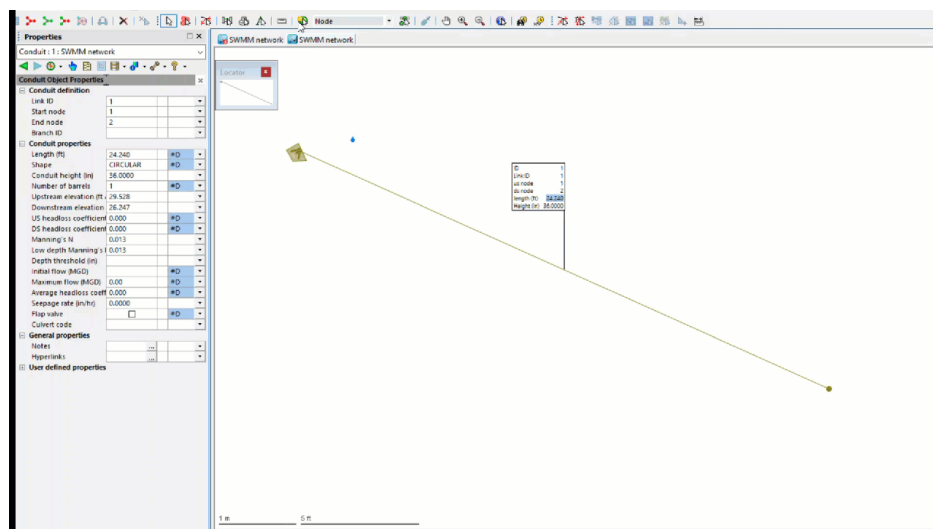
HEC-RAS データを InfoWorks のネットワークへ[インポート](#)する際、「HEC-RAS prj」もしくは「g01」ファイルからエラー発生の原因である行番号と関連するテキストがインポートエラーメッセージに含まれるようになりました。

SWMM ネットワークで既存リンクへの新たなノードの挿入が可能に

SWMM ネットワークの [ジオプラン](#) や [ロングセクションウィンドウ](#) にて新規ノードを既存リンクに挿入する際、[新規ノードの作成](#) ダイアログにてそのリンクを「分割」することが可能となりました。このボックスにチェックを入れることで、既存リンクを分割して二つのリンクを作成し、各リンクがそれぞれ新たに追加したノードに接続されます。複数のリンクが重なっている場所に新たなノードを作成しようとする場合には、ドロップダウンリストから分割するリンクを選択することが可能です。また、[フラグ](#)もドロップダウンリストから選択することが可能です。選択したフラグは、その上流/下流ノードと上流/下流管底高のプロパティへ適用されます。

新しいリンクの名前は、既存リンクの名前に「！」を追加したものとなります。既存リンクの**終点ノード**と**流高さ**、および新たに生成されたリンクの**始点ノード**と**上流高さ**を除いた、その他の全てのパラメータは、既存のリンクと同じ値となります。新規ノードの名前は、更新されたリンクの下流ノードプロパティと新規に生成されたリンクの上流ノードプロパティへ割り当てられます。高さ値プロパティについては以下の通りとなります。

- **#D** フラグが「[新規ノードの作成](#)」画面で設定されていない場合、既存リンクに置かれた新規ノードの位置から既存の標高値を分割して計算されます。
- **#D** フラグが「[新規ノードの作成](#)」画面で設定されている場合、**#D** フラグが割り当てられます。



SWMM 2D ゾーンに「地形指向性メッシュ」機能が追加

比較的平坦なエリアの要素数を増やすことなく、高さの変化が大きいエリアのメッシュの解像度を上げるために使用される地形指向性メッシュ生成機能が SWMM ネットワークの [2D ゾーン](#) で使用可能となりました。2D ゾーンオブジェクトに新たに 2 つの [プロパティ](#) が追加されました。

- [地形指向性メッシュ](#) ボックスにチェックを入れると、メッシュ生成プロセス時に地形指向性メッシュの生成が適用されます。
- [高さの最大変化率](#) フィールドでは、単一の三角形メッシュ内で許容される高さ値の最大変化を指定することが可能です。

地形指向性メッシュがメッシュ生成プロセスでどのように使用されるかの詳細は、[2D Mesh Generation Methodology](#) トピックをご覧ください。

XPSWMM/XPStorm の蒸発散データを SWMM の境界条件としてインポート可能に

XPX 形式の蒸発散データを XPSWMM/XPStorm から SWMM の境界条件としてインポートすることが可能となりました。データをインポートする手順の詳細については、ヘルプの [Importing XPSWMM/XPStorm Data to SWMM Networks](#) をご確認ください。また、インポートされるデータの詳細については、[XPSWMM/XPStorm Conversion Notes \(SWMM\)](#) をご確認ください。