



工業用画像解析ソフトウェア

OLYMPUS Stream

Version 2.4

リリースノート

2019年6月

OLYMPUS Stream 2.4 リリースノート

項目	内容
<p>浜松ホトニクス株式会社製 IR カメラ (C12741-03) に対応</p>	<p>浜松ホトニクス株式会社製 IR カメラ (C12741-03) に対応します。</p> <p>このカメラは、950nm から 1700nm までの近赤外域で使用可能な高感度 InGaAs カメラです。</p> <p>ご使用するには、別途ライセンス“ST-CAM-SWIR”が必要です。</p>
<p>手動透過 LED 投光管 (LG-LSLED) に対応</p>	<p>デバイス選択リストで、新しい手動透過 LED 投光管 (LG-LSLED) を選択出来るようになりました。</p>
<p>大きい画像上の図形描画や測定の改善</p>	<p>大きい画像上に図形、測定、スケールバー、情報スタンプを描画する場合や、大きい画像をこれらのオーバーレイ要素と共にレポートに使用する場合、図形、測定用の解像度をインチあたりのピクセル数(ppi)で選択出来るようになりました。</p> <p>最大解像度は 1200 ppi に設定されていますが、“印刷解像度の設定” ダイアログで選択することが可能です。</p>
<p>ラインプロファイル</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 1つの画像に複数のプロファイルラインを描くことが出来るようになりました。画像ドキュメントには、最大 8 個のプロファイルラインを描くことが出来ます。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ ライブ画像ドキュメントには、最大 2 個のプロファイルラインを描くことが出来ます。 ➢ 1つの画像上の全てのプロファイルラインのチャートは、ラインプロファイルツールウィンドウに表示され、様々な方法で再配置することが出来ます。 ➢ 画像チャンネルカラーあるいはユーザが選択したカラーを、ラインカラーとして使用出来るようになりました。(交互に選択あるいは固定カラー)。 ● 任意のプロファイルラインに加えて、湾曲構造物を測定するためのポリライン及びフリーハンドラインを定義出来るようになりました。 ● 画像上のプロファイルラインを別の画像にコピーすることが出来るようになりました。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 1個以上のプロファイルラインを別の画像の同じピクセル位置にコピーすることが出来ます。 <p>◇ 制限事項</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 画像あたりのプロファイルラインの数には制限があります。(ライブモードでは 2 個、オフラインでは 8 個、上記参照) ● ポリライン及びフリーハンドラインを平均化することは出来ません。(ライブモード、オフライン). ● ポリライン及びフリーハンドラインで使用可能なハンドル数及びノード数は、1 ラインあたり 256 ノードに制限されています。(ライブモード、オフライン).また、ライブモードでの全体的な性能は、プロファイルラインの長さ、ライブドキュメントの解像度、ツールウィンドウに表示されているチャート数、およびハードウェア環境によって、低下する場合があります。 この場合、ラインプロファイル測定はライブモードではなくスナップショット画像上で行います。
<p>ファイルフォーマットのバッチ変換</p>	<p>複数ファイルをバッチモードで別のフォーマットに変換出来るようになりました。</p> <p>[バッチ変換]メニューをファイルメニューから選択出来るようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 入力の指定: ファイルシステム、データベース、あるいは選択したドキュメント等からの画像 - 保存先: ファイルシステムあるいは、データベース - 出力フォーマット: 最も一般的なファイルフォーマット (.JPG, .TIF, .PNG ...) 及び .VSI
<p>OLYMPUS Stream Essentials 以上に複数の垂直線を標準機能として設定</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 複数の垂線は、ソリューション[溶接計測] (ST-S-WELD)で検出され、ST-ES, ST-MO, ST-DT にデフォルトとして含まれています。 - また、複数の垂線は OLYMPUS Stream Basic 用の ST-S-APHSE に追加されています。 - ソリューション ST-S-WELD は変更されていません。
<p>[カウントと計測]:オブジェクトの組み合わせ</p>	<p>[カウントと計測]で検出された複数のオブジェクトを結合出来るようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - オブジェクトを検出し、結合したいオブジェクトを[Shift]キーで選択します。

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 個以上のオブジェクトを結合することができます。 - 結合する前のオブジェクトは削除されます。
DP74 Live HDR 用の DPSDK のアップデート	<p>新しいモードでは、新しい NVIDIA GPU Volta との互換性が可能となりました。</p> <p>新しいモードでは、CUDA 9.1 GPU 以降のバージョンとの互換性が必要です。</p> <p>新しいモードでは、"compute capability" 3.0 以上の NVIDIA グラフィックカードが必要です。</p> <p>新しいモードでは、従来の HDR と同時に使用することはできません。</p>
ディスプレイを名前を付けて保存…	<p>現在表示されている画像領域(オーバーレイを含む)を、インタラクティブに選択出来るファイルフォーマットにエクスポート出来るようになりました。</p>
自動 MIA 用の背景色が選択可能	<p>OLYMPUS Stream 2.4 では、インスタント MIA と同じように、自動 MIA 画像用の背景色を選択出来るようになりました。</p>
自動 MIA 領域として多角形を定義	<p>OLYMPUS Stream 2.4 では、多角形を自動 MIA 用のスキャン領域として定義出来るようになりました。</p>
画像シリーズから動画を作成	<p>画像のスタックから動画を作成することが出来るようになりました。</p>
新しい液浸対物レンズ一式が使用可能	<p>デバイス設定で、液浸メディア用の新しい対物レンズグレードを使用出来るようになりました。</p>
全てのレポートフォーマットが docx, dotx, pptx, xlsx にアップデート	<p>OLYMPUS Stream 2.4 では、全てのレポートテンプレートは最新の Microsoft xml フォーマットにアップデートされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - Word のテンプレート doc と dot は、docx と dotx にアップデートされています - Excel のテンプレート xls は、xlsx にアップデートされています。 - Powerpoint のテンプレート ppt と pot は、pptx と potx にアップデートされています。
タイル表示上のタイル数の選択	<p>タイル表示される画像数を選択出来るようになりました。</p>
名称"Z 座標を無視する"を "現在の Z 位置を使用する"に変更	<p>プロセスマネージャーの"Z 座標を無視する"機能は、目的をよりよく理解するために、その名称が "現在の Z 位置を使用する"に変更されました。</p>

<p>[カウントと計測]: "Excel にエクスポート"で、結果表を個別に選択</p>	<p>[カウントと計測]で、"Excel にエクスポート"のオプション設定: 測定結果を Excel にエクスポートする時、ユーザは、エクスポートしたい結果表を個別に選択することが出来るようになりました:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 物体測定 * クラス測定 * ROI 測定 <p>"Excel にエクスポート"(カウントと計測結果ツールウィンドウ)の アイコンをクリックすると、エクスポートダイアログでそれぞれの対応するオプションを選択することが出来ます。</p>
<p>[カウントと計測]:"Excel にエクスポート"機能が 65536 個以上の対象物に有効</p>	<p>[カウントと計測]を使用すると、 65536 個の粒子を含む"Excel にエクスポート"機能を使って、Excel ファイル(.xlsx)を保存出来るようになりました。</p>
<p>カメラ制御ツールウィンドウで、サブアレイをインタラクティブに定義</p>	<p>撮像サブアレイを、ピクセル精度でインタラクティブに、カメラ制御ツールウィンドウで直接 定義出来るようになりました。</p>
<p>OLYMPUS Stream Package Structure のアップデート</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ソリューション[Power point] (ST-S-PPT)は販売中止となり、Start 以上の全ての OLYMPUS Stream パッケージに含まれることになりました。 - OLYMPUS Stream 2.4 は、Windows 32-bit にインストールすることは出来ません。 - OLYMPUS Stream 2.4 のユーザーインターフェースは、スペイン語に対応しました。(ES-ES) - OLYMPUS Stream 2.4 では、Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 及び Windows 8.0 C13 のオペレーティングシステムは使用できません。
<p>新マテリアルソリューション : [アルミニウム DAS 測定]</p>	<p>OLYMPUS Stream 2.4 は、新しいソリューション[アルミニウム DAS (デンドライトアームスペーシング) 測定]を提供します。 凝固したアルミニウム、銅合金、鋼上の 2 次デンドライトアーム間隔 (sDAS) を測定します。 以下の結果が得られます :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 手動あるいは自動でデンドライトアーム間隔を測定する。(閾値を使用) - 軽量鋳鉄の凝固時間の算出 - デンドライトアームの全長と数、DAS の平均値とその偏差、および DAS の中央値を測定する

	<ul style="list-style-type: none"> - DAS の測定結果(測定した長さ、DAS の長さ)を画像の測定ライン上に表示する。 - マテリアルソリューションのワークフローを使って、レポートを Excel あるいは Word フォーマットで作成する。
マテリアルソリューション[鋳鉄解析]: 新バージョンの標準 NF-A04-197:2017 に対応	ソフトウェアから削除された NF A04-197: 2004 は、標準 NF A04-197: 2017 に置き換わりました。 異なるパラメーターの計算法はバージョン間では変わりません。
マテリアルソリューション[鋳鉄解析]: 新バージョン ISO 945-1:2018 に対応	<ul style="list-style-type: none"> - 黒煙の分類は、EN ISO 945-1 で定義され、現在 OLYMPUS Stream に搭載しています。 EN ISO945-1:2018 は EN ISO945:2010 と同一なので、EN ISO945-1:2018 に置き換えます。
マテリアルソリューション[被膜厚さ]: 新標準 EN ISO 26423:2016 に対応	標準 DIN EN ISO 26423:2016 が、マテリアルソリューションのオプションの[被膜厚さ]の利用可能な標準のリストに追加されました。 計算法は EN 1071:2002 と同一です。
マテリアルソリューション[気孔率解析]: リファクタリング	<p>マテリアルソリューション[気孔率解析]は、標準 VW50093 (PV6093), VDG P201, P202 及び P211 に対応します。以下が含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - ワークフローインターフェースで標準の選択 - 四角形の ROI - 回転可能な長方形/四角形の ROI - 気孔率キーを使い、気孔率解析結果を特別なフォーマットで表示 (例: VW 50097-D5/1) <p>-以下の気孔率解析パラメーターは、対応する標準で計算することが出来ます:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 気孔率 - 気孔サイズ - 気孔数 - 無視された気孔 - 隣接する気孔間の距離 - 累計気孔数 - 気孔ネスト - 気孔密度 - 1 画像あたりの最大気孔数

	<ul style="list-style-type: none"> - 対応する標準に加え、ソリューションは標準無しで実施出来る作業を提供し、オプション"None"は、ソリューションの以前の特性に対応します。 - 結果を、ワークブック、Word や Excel のレポートとして出力することが出来ます。
<p>マテリアルソリューション [非 金属介在物解析（最悪視野）]: 新バージョン ASTM E45-2018 に対応</p>	<p>ソフトウェアから削除された ASTM E45-2013 は、標準 ASTM E45-2018 に置き換わります。 異なるパラメーターの計算法はバージョン間では変わりません。</p>
<p>マテリアルソリューション [非 金属介在物解析（最悪視野）]: 新標準"SEP 1571: 2017"に対応</p>	<p>マテリアルソリューション[介在物最悪視野]は、標準 SEP1571 バージョン 2017 に対応しました。</p> <p>手法 M (最悪介在物法) が実装されています:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 介在物の表面領域に基づいた 1 画像あたりの最大介在物の数。これらの値を画像数で割った値の総計です。 - 介在物のタイプ: A, B, C 及び D で、グレイレベル(黒色)あるいは(灰色)で区別されています。ASTM E45 や ISO 4967 に類似しています。 - 分類: サイズクラス 1-9 (- それ以上) - グルーピング: <ul style="list-style-type: none"> - 2 個以上の粒子がストリンガーと介在物を形成 します。(n ≥ 3) - 介在物領域 = 介在物の全粒子領域の総計 - 介在物の平均幅 = 粒子領域の合計を介在物の長さで割った値 - 介在物の長さ: 変形方向の全粒子の長さ (介在物に存在するあらゆるギャップを含む) - 距離関係: $e \leq 40 \mu\text{m}$ 及び $t \leq 10 \mu\text{m}$

<p>マテリアルソリューション[非金属介在物解析 (最悪視野)]: 新バージョン EN 10247:2017 に対応</p>	<p>2007 年以降の標準 EN10247 は、2017 年以降の新バージョンにアップデートされました。</p> <p>大きな変更が加えられたため、結果は大きく異なっています。:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 球状介在物の長さとの幅の関係は、$L/w \leq 3$ となりました。(以前は $L/w \leq 1.3$) - ストリンガー: $n \geq 2$ 2 個以上の粒子がストリンガーを形成します。(以前は $n \geq 3$) - 分類パラメーター: 数字が変更されました。 <p>新しいデフォルトの標準は EN10247:2017 ですが、マテリアルソリューションのオプションで、以前のバージョンをアクティベートすることができます。</p>
<p>マテリアルソリューション[皮膜厚]: 測定回数の拡大</p>	<p>マテリアルソリューション[皮膜厚]では、1 画像あたりの最大測定数が 20 回に増加されました。</p>
<p>マテリアルソリューション[粒子解析(切断法)]: 新標準 ASTM E1382-1997 に対応</p>	<p>マテリアルソリューション[粒子解析(切断法)] は、新標準 ASTM E1382-1997 (2015 年に再承認済) に対応します。</p> <p>この標準は ASTM E112 と同等です。この標準は、ASTM E112 粒度領域に加え、粒度切断面の長さ、切断面の数、交差数、粒界の長さの測定結果から、粒度サイズ数 G を決定するのに用いられます。</p> <p>この数値は、テスト手法 ASTM E112 (同じ表、同じ数式を使用)の粒度サイズの定義に基づいて計算されます。</p>
<p>マテリアルソリューション[フェーズ分析], [粒子分布], 及び[気孔率解析]における ROI 作成の改善</p>	<p>以下を定義出来るようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 長方形 - 四角形 - 回転可能な長方形 - 回転可能な四角形 <p>マテリアルソリューションの ROI ページで選択するボタンと直接関連する ROI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 粒子サイズ分布 (ST-S-PSD) - フェーズ分析 (ST-S-APHSE) - 気孔率解析 (ST-S-PORO)

<p>マテリアルソリューション[鑄鉄解析]: レポート作成の改善</p>	<p>マテリアルソリューション[鑄鉄解析]で、レポート作成が改善されました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - サイズ、フォーム、球状化率(nodularity)のチャートでは、(以前のバージョンのサンプル全体と比較した)各画像の結果が使用されています。 - 各クラスの割合はチャートに表示されます。 <p>サマリーレポートには、サンプルについての追加情報が記載されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - サンプルグループ、サンプルリファレンス - サイズ、フォーム、球状化率(nodularity)の結果
<p>新マテリアルソリューション: [非金属介在物解析 (最悪視野)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> - このライセンスには マテリアルソリューション[非金属介在物解析 (最悪視野)]が含まれています。 - "ST-S-IWF"は販売中止となり、後継製品"ST-S-NMI"に置き換えられました。
<p>マテリアルソリューション[粒子解析(計数法)]: 新標準 ASTM E1382-1997 に対応</p>	<p>マテリアルソリューション[粒子解析(計測法)]は、新標準 ASTM E1382-1997 (2015 年に再承認済)に対応します。</p> <p>この標準は ASTM E112 と同等です。この標準は、ASTM E112 粒度領域に加え、粒度切断面の長さ、切断面の数、交差数、粒界の長さの測定結果から、粒度サイズ数 G を決定するのに用いられます。</p> <p>この数値は、テスト手法 ASTM E112 (同じ表、同じ数式を使用)の粒度サイズの定義に基づいて計算されます。</p>
<p>マテリアルソリューション[フェーズ分析], [粒子分布] 及び [気孔率解析]で、閾値ヒストグラムのズーム機能が使用可能。</p>	<p>マテリアルソリューションの閾値ヒストグラムで、ズーム機能 (Zoom in, Zoom out, Zoom to fit) が使用出来るようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 粒子サイズ分布 (ST-S-PSD) - フェーズ分析 (ST-S-APHSE) - 気孔率解析 (ST-S-PORO)
<p>Windows10[1809]に対応</p>	<p>Windows10 バージョン 1809 にインストール可能です。</p>
<p>Microsoft Office 2019 対応</p>	<p>Microsoft Office 2019 に対応しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Word 2019 - Microsoft Excel 2019 - Microsoft PowerPoint 2019



工業用画像解析ソフトウェア

OLYMPUS Stream

Version 2.4

Microsoft Office 2007
サポート終了

Microsoft Office 2007 のサポートを終了しました。