

RN-Type	Component	Title	Description
新機能	装置	DP74 カメラ専用LiveHDR	<p>OLYMPUS Streamにおいては、LiveHDRはDP74カメラ専用の機能です。グラフィックボードのGPU又はコンピューターのCPUを使用してハイダイナミックレンジ(HDR)画像を取り込むことが出来ます。HDR画像は、ライブ画像に表示出来ていましたが、LiveHDR方法で取り込んだ画像のフレームレートや品質は、互換性を持つグラフィックカードを使用するかどうかによって依存します。</p> <p>CUDA 2.1 以上に対応するNVIDIA社製のGPUを持つグラフィックカードを使用した場合、Stream は以下の2種類のモードを提供します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>約8~10 fpsのフレームレートを持つ高速のLiveHDR</li> <li>約15 fpsのフレームレートを持つ緻密なLiveHDR</li> </ul> <p>互換性の無いグラフィックカードを使用した場合、Stream は以下の1種類のモードを提供します：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>約1.25 fps の大変低いフレームレートを持つLiveHDR.</li> </ul> <p>LiveHDRの機能は、Streamの汎用HDRの機能と組み合わせて使用することは出来ません。LiveHDRは、ライブ、スナップショット、動画 およびマニュアルMIAでのみ利用可能です。その他の画像取り込みプロセスには、汎用HDRを使用します。</p> <p>注意：LiveHDR機能は、32bit OSでは利用出来ません。</p>
	装置	DP74 カメラに対応	OLYMPUS Streamは、新規のDP74カメラに対応しています。
	装置	DP74 カメラ用Position Navigator	<p>Position Navigatorは、ステージの移動中に 画像をライブで貼りあわせるツールです。この機能の目的は、低倍のオーバービュー(マップ) 画像に対して、高倍のライブ画像を、観察中の現在位置を示しながら表示することです。注目点(マーカー)を含むマップ画像は、高倍のスナップショットと共に保存することが出来ます。</p> <p>この機能は、DP74 および、(主として) 手動顕微鏡専用として使用できるようになっています。</p>
	装置	DP21/DP26 のFireWire ドライバーが本体のセットアップ時にインストールできる	DP21/DP26カメラのFireWire ドライバーは、"FireWire 装置の構成" の手順で、本体のセットアップ作業の一環としてインストールされます。
	装置	STM7のコードレボルバーに対応	OLYMPUS Streamでは、測定顕微鏡STM7のコードレボルバーの読み出しが出来ます。Device List ダイアログに、顕微鏡本体"STM7" が追加されました。対物レンズリストに、STM7専用対物レンズが追加されました：MMOB 1x, 3x, 5x, 10x.
	装置	SZXの共軸投光管に対応	<p>SZX 顕微鏡のDevice List ダイアログで、共軸投光管 (SZX2-ILLC)を選択することが出来ます。</p> <p>装置構成の総合倍率で、この装置で導入した追加倍率1.25Xに対応できるようになりました。この倍率は、画像のプロパティにも記載されています。</p>
	装置	SZXのチルト三眼鏡筒に対応	<p>SZX 顕微鏡のDevice List ダイアログで、新しい人間工学的チルト三眼鏡筒 (SXZ2-LTTR) を選択することが出来ます。</p> <p>装置構成の総合倍率で、この装置で導入した追加倍率1.25Xに対応できるようになりました。この倍率は、画像のプロパティにも記載されています。</p>
	装置	バーチャルCOMポートとUSBポートに接続する装置の自動検出を改善	この機能により、バーチャルCOMポートまたはUSBポートで接続されている装置 (例：Märzhäuser社のTango/Pilotコントローラー, Prior コントローラー, Olympus KL2500光源) 用のインターフェースの割り当てが改善されました。現在のCOMポート装置が自動検出されない場合でも、複数の装置が接続されていれば、割り当てが改善されます

全般	ワンタイムアップグレードの導入	<p>OLYMPUS Stream 2.2 に、"ワンタイムアップデート"と呼ばれているアップデートが導入されました。新しい種類のアップデート製品では、1.8/1.9/1.9.4 のライセンスカードを使用して、インストールされたStream を全てのインストール済のソリューションと共にStreamの最新バージョンにアップデートすることが出来ます。</p> <p>新しいアップデート製品 および新しいソリューション製品は、Streamのバージョンに依存せず、今後のソフトウェアリリース時に使用することが出来ます。</p> <p>OLYMPUS Stream は、2.1バージョンのライセンスカードを使用して 無料で OLYMPUS Stream 2.2 にアップデートすることができます。この時、ワンタイムアップデートライセンスは必要ありません。</p> <p>注意：新しいアップデート製品は、ドングルで保護されているStream (バージョン &lt; 1.8)のアップデートには使用できません。</p>
全般	Windows10に対応	<p>OLYMPUS Streamは、Windows 10 Pro (32bit/64bit)に対応しています。Windows10 環境での装置の対応については、ハードウェア互換性リストを参照してください。</p>
全般	カスタマイズ： ツールウィンドウを開くコマンドが使用可能	<p>ツールウィンドウを開くコマンド全てが、カスタマイズ（例：ツールバー、メニュー、My Function ツールウィンドウへ追加）で使用出来るようになりました。</p>
全般	システム情報へのアクセスの改善	<p>システム情報に対するアクセスが承認されました。システム情報ダイアログは、Help メニューから直接開くことが出来ます。</p>
全般	診断機能の改善	<p>OLYMPUS Streamの診断機能が以下のように改善されました：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 装置構成の装置状況を記載した追加ノードによって、システム情報が拡張できるようになりました。</li> <li>* システム情報ファイルには、追加ログおよび不要ファイルが含まれます。</li> <li>* デフォルトでの、システム情報ファイル名には、パッケージ名とライセンスのシリアル番号が含まれます。</li> <li>* 新しい診断モードが利用可能となり、Windows Start Menu から起動することが出来ます： All Programs &gt; [Stream Package Name] &gt; [Stream Package Name] (診断)</li> </ul>
全般	本体のセットアップ後にサービスアップデートが自動でインストール可能	<p>サービスアップデートのセットアップファイルを 本体セットアップ専用フォルダーにコピーして、ini ファイルを調整することで、本体のセットアップ後に、 サービスアップデートを自動でインストールすることが出来ます。この機能により、Streamをインストールする際のセールスやサービス担当者の労力や、顧客側で、特に対応PCがサービスアップデートの自動チェックが出来るインターネットに接続していない場合に、複数回のインストールを行う際の労力や負担を軽減することが出来ます。</p>
撮像	インスタントMIA： ワークフローの改善	<p>インスタントMIAの撮像設定ページが新しく追加されました。</p> <p>以下のオプションの定義が出来るようになりました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* MIA画像の取り込みを開始する前に、撮像条件 (例：露出時間やホワイトバランスなど) を調整するオプション。撮像条件が定義されると、これらのパラメータは固定されるので、ユーザにより変更されることはありません。</li> <li>* 画像が取り込まれていないMIA 画像の空白部分を満たす背景色を定義するオプション。このオプションを選択しない場合は、暗視野および蛍光観察法の背景には黒色が使用され、その他の全ての観察法では白色が使用されます。</li> <li>* Camera Control ツールウィンドウで選択したピニングモードとは別に、インスタントMIAに ピニングモードを使用するオプション。</li> </ul>
撮像	オフラインMIA と自動MIA の貼りあわせ品質の改善	<p>オフラインMIA と自動MIA の貼りあわせ品質が改善されました。貼りあわせアルゴリズムは、隣接する画像に対して複数の相関係数に対応できるようになりました。さらに、自動MIAでは、ブレンディングのオプションが提供されています。</p>

撮像	自動ネーミングおよび自動保存： Notes 欄が使用可能	Camera Control ツールウィンドウのNotesフィールドに入力した情報は、画像を取り込んだ後、その画像を自動ネーミングおよび自動保存する際に使用されます。
撮像	貼合わせ無しで複数の画像を出力する範囲指定の取り込み	Stage Navigator ツールウィンドウでは、自動MIAの撮像設定で定義したオーバーラップサイズに対応するように、MIA スキャン範囲を単一位置に変換する新しいオプションが提供されています。 XY位置/MIAプロセスの結果として複数の画像ドキュメントが作成されます。個々の画像は、後でオフラインMIAで並べることが出来ます。この機能は、何らかの理由で自動MIAプロセスで正確な結果を得られない場合に大変便利です。(例： 繰り返し構造).
計測	Linear Ruler	OLYMPUS Streamでは、Linear Ruler という新しい測定が提供されています。この測定は、Angle Rulerに似ていますが、一方向のみの測定が可能です。Linear Rulerは、チェックマークと数値を持つ任意の直線と言えます。チェックマークの設定は、オプション又はLinear Ruler プロパティ(コンテキストメニュー) で定義することが出来ます。 Linear Ruler は、変更可能な長さを持つスケールバーとして使用することが出来ます。
計測	Throwing Power： フレキシブルな測定モードを追加	Materials Solution "Throwing Power"は、新しいフレキシブルモードで拡張することが出来ます。以下の項目を定義することが出来ます。 * 長さ測定の数 * 測定の名称 * 測定用の指示画像 設定は保存された後、Materials SolutionのSettingsページから再度呼び出すことが出来ます。この設定をエクスポートし、他のコンピュータにインポートすることが出来ます。 測定の結果、ワークブックが作成されます。ユーザーはこのワークブックを使用して、Word, PowerPoint やExcelでレポートを作成することが出来ます。
画像分析	Coating Thickness： ワークフローの改善	Materials Solution "Coating Thickness" のワークフローが、市場からのフィードバックに基づいて以下のように改善されました： * 測定用の色の変更： 薄いコーティングが多い場合のユーザビリティが改善されました。隣接する測定を互いに明確に識別できるようになりました。オプションで選択出来ます。 * ソリューションのワークフローおよびワークブックやレポートに、総合浸透深度の良否が表示されました。 * 同じ画像上で複数の測定を行う場合の結果表示が改善されました。 * 研磨球の直径を事前に定義されたリストから選択するオプションが利用可能となりました。
画像分析	Count and Measure： 粒子の自動分割設定を調整するオプション	ソリューション "Count and Measure" では、粒子の自動分割パラメータを調整するオプションが利用出来るようになりました。
画像分析	Grains Intercept： 各画像の粒子サイズ番号Gをワークブックに記載	各画像の粒子サイズ番号Gが、ワークブックに追加されました。
画像分析	Grains Intercept： 個々のインターセプト長をワークブックに追加	オプションとして、個々のインターセプト長を、Materials Solution Grains Intercept から得られたワークブックに追加することが出来るようになりました。 インターセプト長とは、インターセプト2点間の距離を意味します。
画像分析	Grains Planimetric： 個々の粒子のパラメータをワークブックに追加	オプションとして、個々の粒子のパラメータ(面積、長さ)を、Materials Solution Grains Planimetric から得られたワークブックに追加することが出来るようになりました。
画像分析	Inclusions Worst Field： 新規規格ISO 4967:2013に対応	Materials Solution "Inclusion Worst Field" は、工業規格の改訂版 ISO 4967:2013 に対応しています。改訂版は、この規格の旧バージョン (ISO 4967:1998) に置き替わります。Streamは、旧バージョンには対応していません。

	画像分析	Materials Solutions : 複数の画像でROI を使用	Materials Solutions "Phase Analysis, Porosity and Particle Distribution"では、一つの画像および以下の画像で定義されたROIを使用することができます。 この機能は、同じ設定で複数の画像を分析する場合に大変便利です。
	画像分析	Particle Distribution : 粒子の自動分割パラメータを調整するオプション	Materials Solution "Particle Distribution" には、粒子の自動分割パラメータを調整するオプションが追加されました。:
	画像分析	鋳鉄 : 黒鉛粒子形状の再分類	Materials Solution "鋳鉄" では、黒鉛粒子の形状を手動で再分類できるオプションが利用出来るようになりました。 ボタンをクリックした後に 一つ又は複数個の粒子を選択し、新しい形状クラスを割り当てる事が出来るようになりました。
	レポート	Microsoft Excel用レポート・アドイン	OLYMPUS Streamでは、Microsoft Excel用のレポート・アドイン を提供しています。Excelドキュメントに、画像、詳細ズーム、図表、ワークブックおよびフィールドを挿入することが出来ます。 アドインにより、画像、チャート、表 (ワークブック) およびフィールド用のプレースホルダーを使用して、Excelレポートのテンプレートを作成することが出来ます。プレースホルダーを使用して、Streamの データベースやファイルシステムから Streamで 開いたドキュメントを挿入することができます。Excel の標準機能を使用して挿入したデータを処理して、カスタムレポートを作成することが出来ます。
	レポート	Office 2016に対応	OLYMPUS Streamでは、Office 2016 環境でのレポート作成に対応しています。
	ドキュメント	タブ付きドキュメントの取り扱いを改善	OLYMPUS Streamでは、タブ付きドキュメントの取り扱いが改善されました。 * スクロールボタンで位置を変更。 * ドロップダウンリストでドキュメントを容易にアクティベート。
	データベース	データベース : 新しいレコードタイプ "Excel レポート"	全種類のStream データベース(Stream ドキュメント保存, ワークグループデータベース、Enterprise データベース) に、新しいレコードタイプ "Excel レポート"が追加されました。Excel ドキュメントを入れると、データベースによってこのレコードタイプが割り当てられます。
	データベース	データベース診断ツール	顧客側で発生したデータベース関連の問題を診断するために使用するサービスツールです。テクニカルサポート、アプリケーション担当者、ソフトウェア開発者の負担を軽減し、顧客の要求に迅速に対応するために開発されました。 このツールは、データベースを使用してOLYMPUS Streamパッケージと共にインストールされます。診断情報は、クリップボードにコピーされた後、テクニカルサポートに送付されます。このツールは、Streamのリリースとは別に、提供されたスクリプトで拡張することが出来ます。また、発生した問題は、このスクリプトで直接修正することも出来ます。
	イメージング	LEXT画像インポートフィルターを改善	LEXT画像用のインポートフィルターが改善されました。輝度レイヤーをテクスチャーレイヤー(例 : 表面ビュー) として使用できるようになりました。デフォルトのテクスチャーレイヤー(色や輝度) はオプションで定義できます。 さらに、画像のナビゲーションバーの[ドロップダウン]ボタンでレイヤー表示を変更することが出来ます。
中止	全般	analySIS およびa4iからのプラットフォームアップグレードの中止	analySIS およびa4iからのプラットフォームアップグレードは中止となりました。
	レポート	Office 2007対応の中止	OLYMPUS Streamでは、Office 2007環境で レポートの作成が中止になりました。OLYMPUS レポート・アドインは、Office 2007の環境ではインストール出来ません。 代替として、OLYMPUS Streamでは、Office 2010, 2013 および2016でレポート作成が可能です。

不具合修正	装置	BX61TRF/MX61Aのハードウェアのオートフォーカス使用時に発生する不具合を修正	<p>BX61TRF/MX61A 顕微鏡のハードウェアのオートフォーカス使用時に発生する以下の不具合を修正しました：“ハンドスイッチ上の[ワンタイムオートフォーカス]ボタンを押した場合、又はソフトウェア上で対応する機能を選択した場合に、コンティニューオートフォーカスモードがアクティブになる。”修正後は、正しいオートフォーカスモードが再度アクティブになりました。</p> <p>Stream 2.1では、この不具合は、“サービスアップデートR-1944 - Stream 2.1のサービスアップデート：MX61A 1-shot AFの不具合修正 (bug 122223)”で既に修正されています。</p>
	装置	BX61TRFのRLAA 設定が保存されない不具合を修正	<p>ソフトウェアの起動後、BX61TRF顕微鏡のUCB ミラーターレット(RLAA) の装置設定が回復されない不具合を修正しました。</p> <p>Stream 2.1では、この不具合は、“サービスアップデートR-1944 - Stream 2.1のサービスアップデート：MX61AおよびBX61に関する問題の修正”で既に修正されています。</p>
	装置	BX61TRFのZ軸が制御できない不具合を修正	<p>顕微鏡のUCB コントロールボックスに、装置が一台しか接続されていない場合 (例：レボルバーのみ接続)、ソフトウェアで電動Z軸を制御できない不具合を修正しました。</p> <p>Stream 2.1では、この不具合は、“サービスアップデートR-1944 - Stream 2.1のサービスアップデート：MX61AおよびBX61に関する問題の修正”で既に修正されています。</p>
	装置	MX61Aのハンドスイッチのジョグダイヤルで合焦する場合、Z軸リミットに対応できない不具合を修正	<p>ハンドスイッチのジョグダイヤルで合焦する場合、校正済みのZ軸リミットに対応できない不具合 (最悪の場合、対物レンズや標本を破損することがあります) を修正しました。</p> <p>Stream 2.1では、この不具合は、“サービスアップデートR-1944 - Stream 2.1のサービスアップデート：MX61AおよびBX61に関する問題の修正”で既に修正されています。</p>
	装置	選択したレボルバーが、BX61TRFのハンドスイッチ上に正しく表示されない不具合を修正	<p>ソフトウェアの起動時にアクティブになっていた対物レンズが、BX61TRF顕微鏡のハンドスイッチ上のインジケータに、常に表示されている不具合を修正しました。対物レンズを変更した場合も、インジケータには反映されませんでした。</p> <p>Stream 2.1では、この不具合は、“サービスアップデートR-1944 - Stream 2.1のサービスアップデート：MX61A 1-shot AFの不具合修正 (bug 122223)”で既に修正されています。</p>