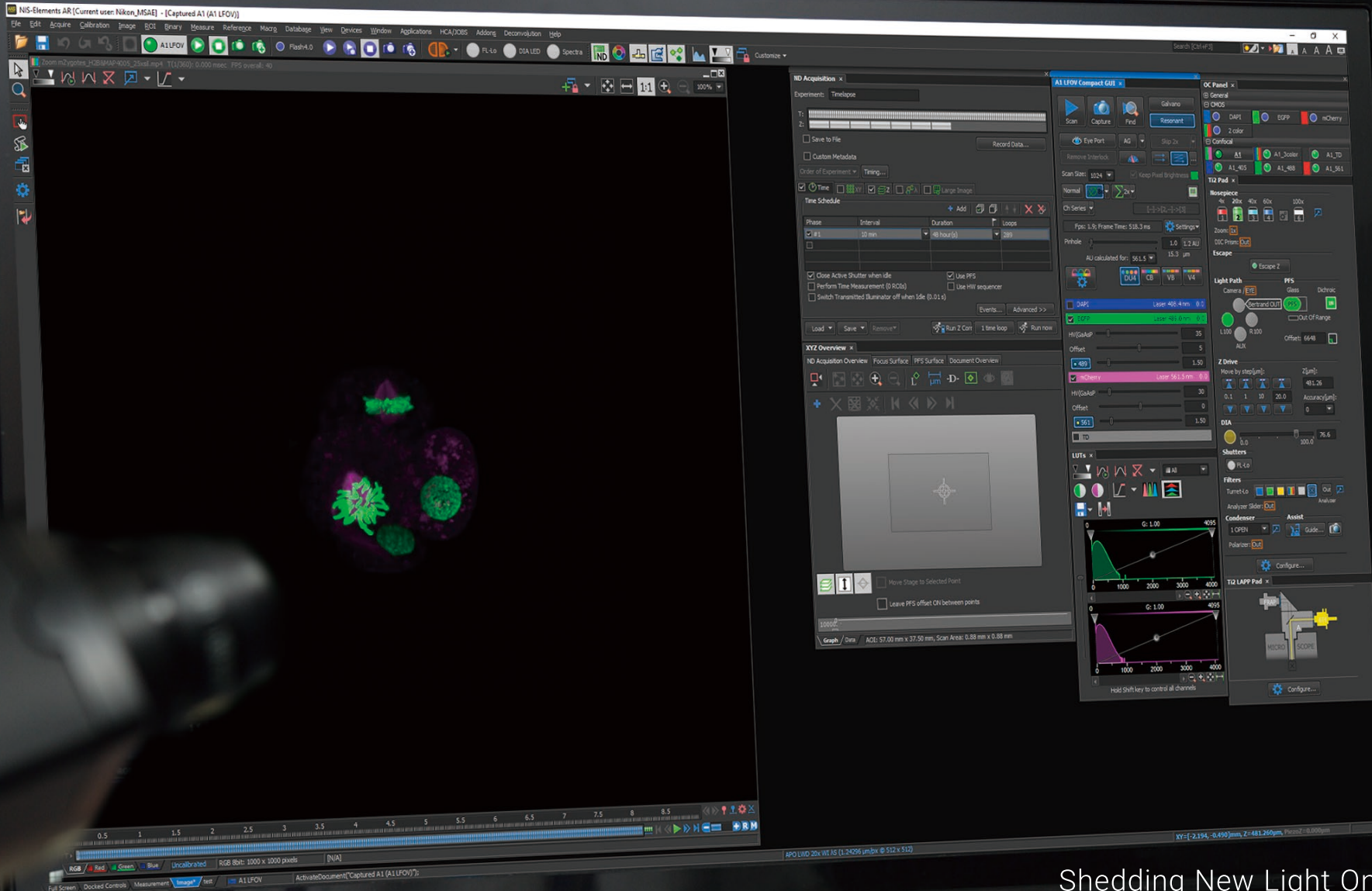
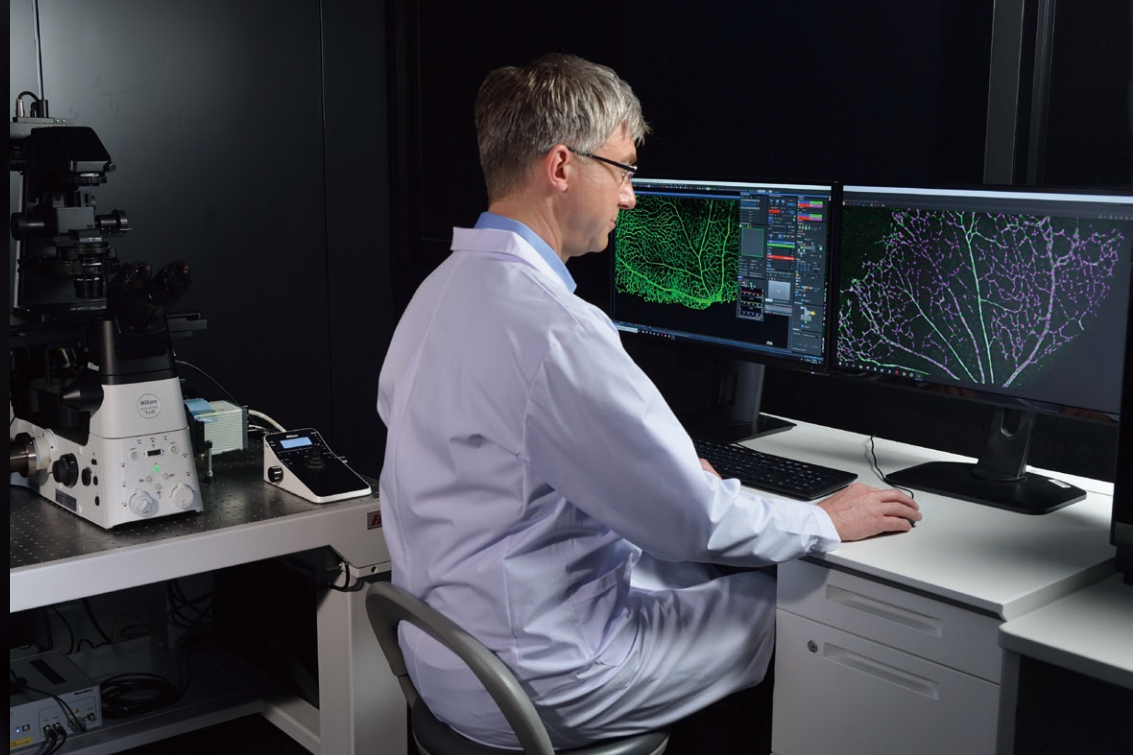
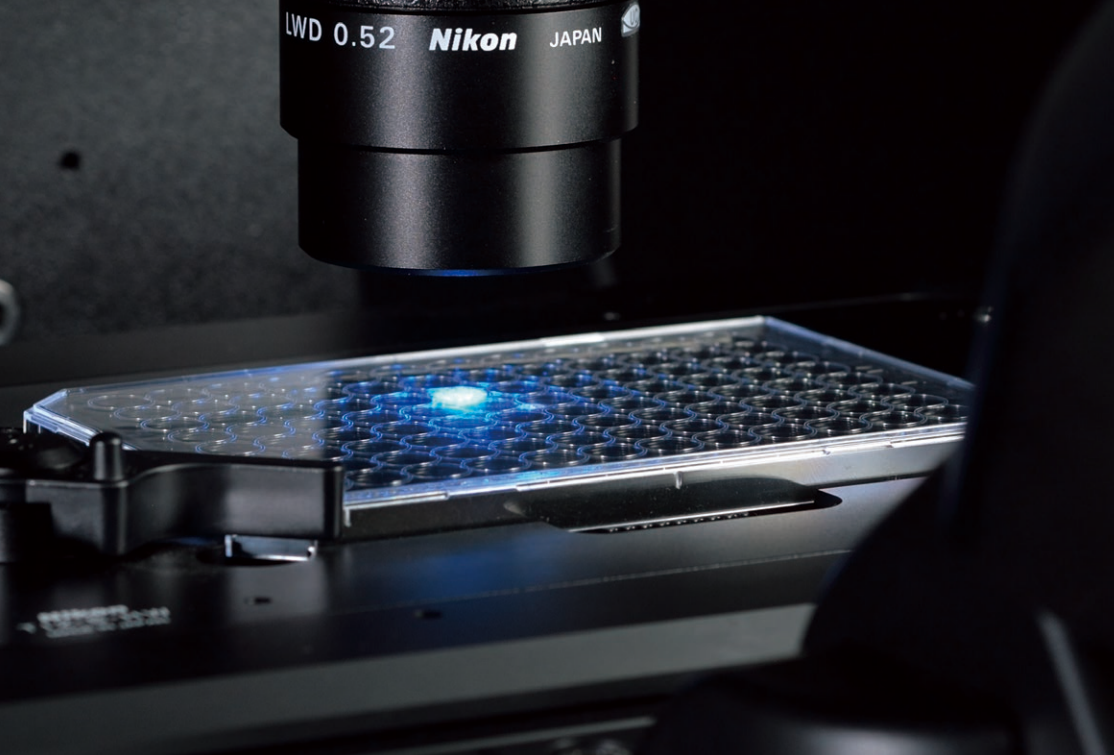




Imaging Software NIS-Elements



Shedding New Light On **MICROSCOPY**



研究を支える トータルイメージングソリューション

変化し続ける研究ニーズに柔軟に対応し、最適な機能へと拡張できるニコンのソフトウェアプラットフォーム、NIS-Elements。そのアップグレードの容易さと、簡単でわかりやすい操作性で、数多くの研究を支えています。画像の取得や表示、処理、解析、データの共有のみならず、顕微鏡や周辺機器の電動制御を組み合わせた複雑な解析実験の自動化も、直感的なGUIによって効率的に設定が可能。また、グラフィカルプログラミングツールを使用して、画像取得や解析のワークフローを柔軟にカスタマイズできます。

トリガー制御

6D画像取得

超解像画像取得

3D表示

タイムラプス



共焦点画像取得	トラッキング	
画像タイリング	デコンボリューション	
ボリューム解析	TIRF	光刺激
デジタル入出力	臨床研究	カルシウムイメージング
ハイコンテンツ解析	多光子画像取得	オプトジェネティクス

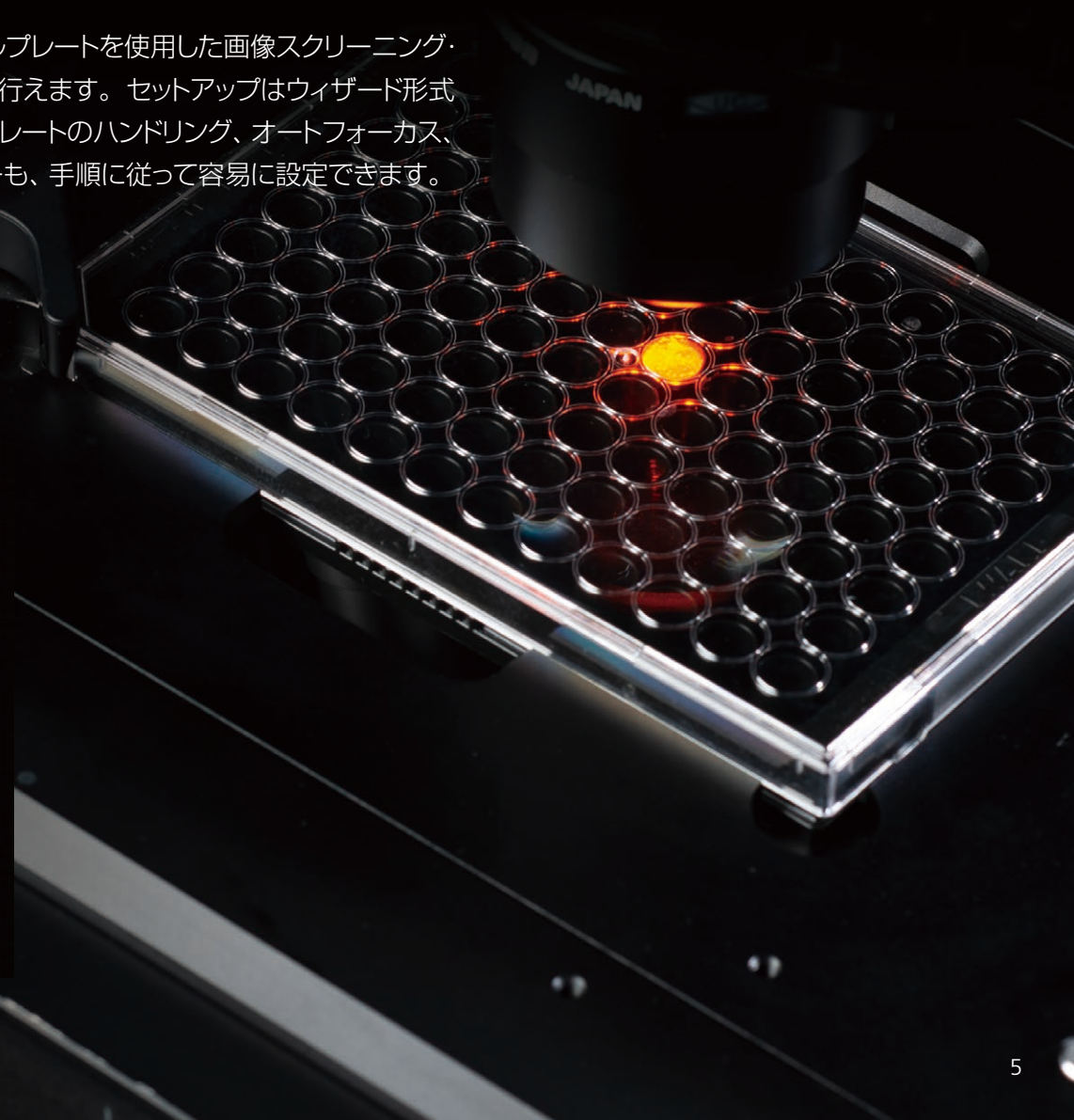
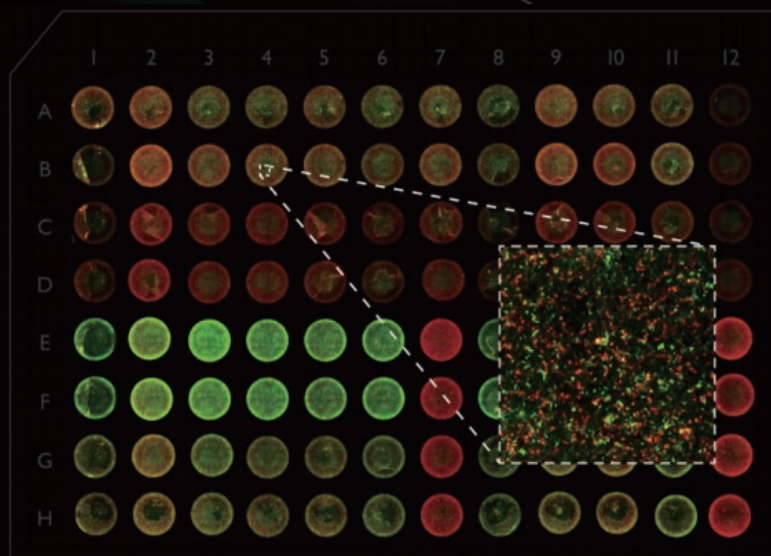
一つのソフトウェアですべての イメージングシステムに対応。

一つのソフトウェアプラットフォームだけですべての顕微鏡システムに対応する、それが私たちの信念です。NIS-Elementsは、落射蛍光、共焦点、超解像などのあらゆるイメージングモードに対して、同一のインターフェース、制御方法、ワークフロー、機能名を使用しています。一度ソフトウェアの操作に慣れれば、たとえ研究の進展によって他のイメージングモードが必要になった場合でも、顕微鏡システムのアップグレード時に操作方法の違いに戸惑うことはありません。異なる顕微鏡システムで取得した画像データも、組み合わせて同時に解析できるため、研究の可能性や方向性が大きく広がります。



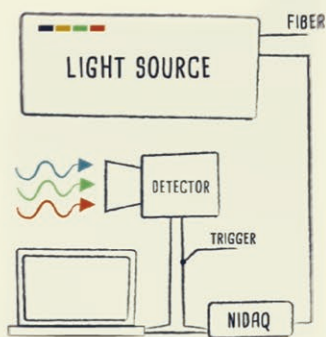
高速スクリーニング解析の トータルソリューション。

NIS-Elements HC (ハイコンテンツアナリシス) は、大量のウェルプレートを使用した画像スクリーニング・データ表示・解析・管理までの一連の実験が、高速かつ自動的に行えます。セットアップはウィザード形式のGUIを使用するため、誰にでも簡単。ウェルプレートの構成、プレートのハンドリング、オートフォーカス、フィルターの切り替え、ディテクターなどの画像取得パラメーターも、手順に従って容易に設定できます。

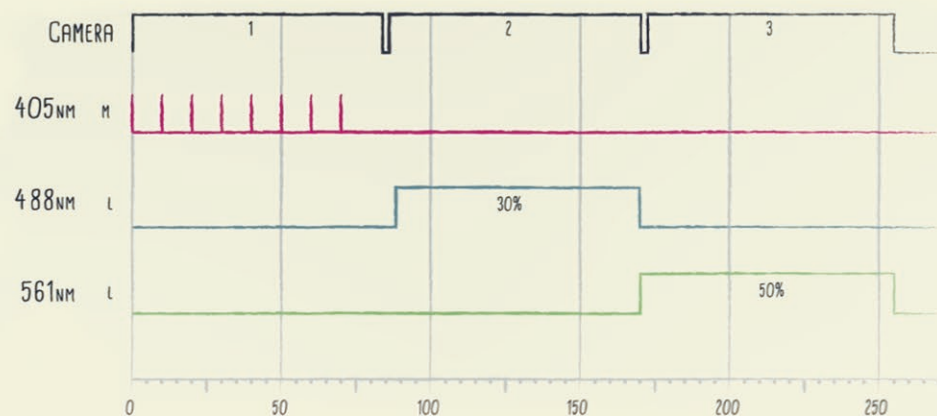


研究に合わせたカスタマイズが可能。

NIS-Elementsは、高度な実験を簡単にカスタマイズできるグラフィカルプログラミングツールを用意しています。イメージングに使用するハードウェアの選択をはじめ、画像取得ニーズに最適化したパラメーターの微調整、複雑な設定を必要とする画像取得や、マルチチャンネルでの二値化解析などに幅広く対応。ユーザーの構想を忠実に具現化したイメージングシステムを自在に構築できます。



LASER LINES	405NM	488NM	561NM
	5%		
		30%	
			50%
		GREEN	RED



簡単カスタマイズで 高度な解析を自動化。

NIS-ElementsのGA（ゼネラルアナリシス）は、解析の自動化を簡単にカスタマイズできるツールです。3Dボリュームや4Dトラッキングなどの複雑なワークフローの解析処理や統計処理も、解析テンプレートをドラッグ&ドロップするだけのシンプルな操作で、自動化の設定が行えます。





さらにインテリジェントに進化を続ける。

NIS-Elementsは、AI技術に応用したインテリジェントな画像処理機能を、今後ますます充実させていきます。これまで膨大な時間と経験を必要とした高度な画像処理も、ソフトウェアが高い精度で自動的に実行。誰にでも簡単に、精細なデータを高速で取得できるため、実験や測定の効率が飛躍的に向上でき、研究や解析の進展を強力にサポートします。



データを共有する。

NIS-Elements

NIS-Elementsは、自由度の高いデータのアウトプットが特長です。ファイルやデータをエクスポートするための多彩な方法を用意しています。画像やメタデータ、解析結果を、他のフォーマットやソフトウェアで簡単に取り出せます。また、装置間でのデータの共有も実現。別の装置の設定を容易に取り込んで再現することができます。

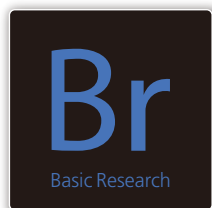
研究の発展とともに進化する。

NIS-Elementsは、研究ニーズの変化とともに絶え間なく進化を続けています。ディテクターのアップグレードや光源の変更、共焦点レーザー顕微鏡システムの追加、高スループット機能の搭載など、NIS-Elementsによって顕微鏡システムを拡張していくことが可能です。



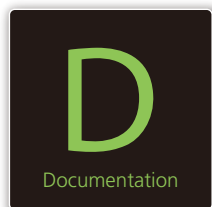
ニコンのフラッグシップパッケージ

最先端の研究アプリケーションに対応する、ニコンのフラッグシップソフトウェアパッケージです。画像取得の完全な自動化と高度なデバイス制御に対応し、先進の解析機能と画像表示機能を搭載しています。



幅広い研究に対応するスタンダードパッケージ

標準的な研究アプリケーションにおける、解析や蛍光画像の取得に最適なソフトウェアパッケージです。最大4次元の画像取得と高度なデバイス制御に対応しています。



画像記録・臨床検査パッケージ

画像取得や臨床分野などのアプリケーションに最適なソフトウェアパッケージです。基本的な測定ツールとレポート作成ツールを搭載しています。



共焦点イメージングパッケージ

共焦点画像の取得に特化したデバイス制御と、先端の画像解析・画像表示機能を統合したソフトウェアパッケージです。



高解像度共焦点イメージングパッケージ

共焦点イメージングの解像度を向上する機能を搭載。ワンクリックのシンプル操作で、解像度の向上した鮮明な共焦点画像が取得できます。ソフトウェアが自動的に取得画像を解析し、最適な画像処理パラメーターを決定して、高分解能画像を生成します。



ハイコンテンツアナリシスオプション

画像取得から解析までをカバーし、ハイコンテンツイメージングのためのトータルソリューションを提供します。顕微鏡や周辺デバイスの制御からデータ解析や管理に至るまで、シームレスなワークフローを実現します。

パッケージ比較

画像取得		Ar	Br	D	C	ER	JOBS/HC
AX & C2 共焦点顕微鏡制御					✓	✓	オプション
多次元画像取得	タイムラプス画像取得	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Z シリーズ画像取得 *	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	マルチポイント画像取得 *	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	マルチチャンネル画像取得 (多色) *	✓	✓		✓	✓	✓
	4D データ取得		オプション				
	6D データ取得	オプション			✓	✓	✓
拡張画像取得	AVI 動画取得	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	JOBS 画像取得	オプション			オプション	オプション	オプション
	2 カメラ同時制御	オプション			オプション	オプション	オプション
	トリガー取得	オプション			オプション	オプション	オプション
	TTL/ アナログ入出力	オプション	オプション		オプション	オプション	オプション
	インキュベーター制御	オプション	オプション		オプション	オプション	オプション
	ボリュームコントラスト	オプション			オプション	オプション	オプション

* サードパーティー製品制御 / 自動化用のドライバーが必要です。

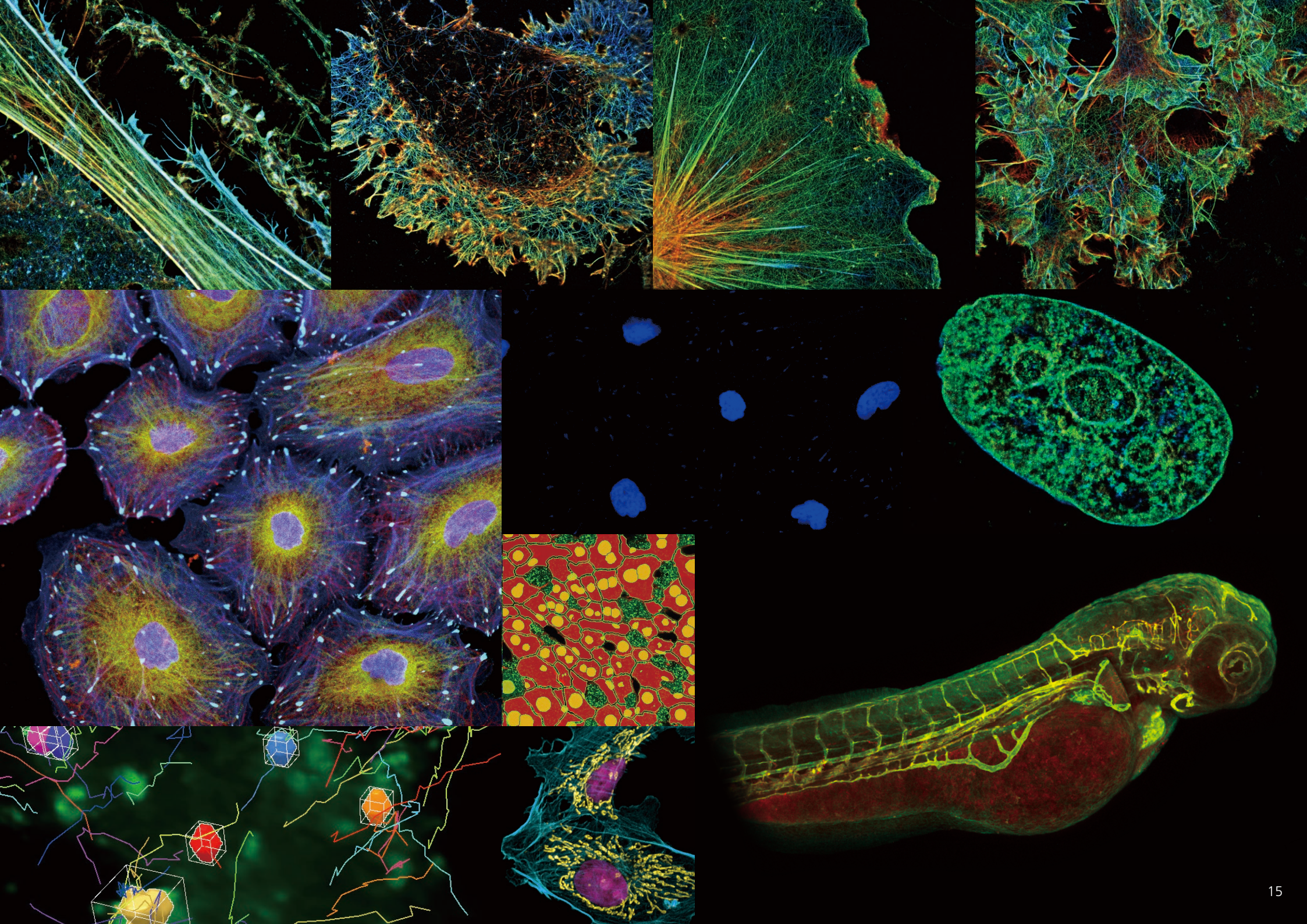
画像表示・画像処理		Ar	Br	D	C	ER	JOBS/HC
AI	Enhance.ai	オプション			オプション	オプション	オプション
	Convert.ai	オプション			オプション	オプション	オプション
	Segment.ai	オプション			オプション	オプション	オプション
	Denoise.ai	✓			✓	✓	✓
	Clarify.ai	オプション			オプション	✓	オプション
	Autosignal.ai *				✓	✓	
画像処理	アノテーション	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	画像処理フィルター	✓			✓	✓	✓
	画像演算	✓	✓		✓	✓	✓

* 共焦点レーザー顕微鏡システム AX/AX R のみ

画像表示・画像処理		Ar	Br	D	C	ER	JOBS/HC
画像表示	多次元画像ビューワー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	バイナリーレイヤー	✓	✓	オプション	✓	✓	✓
2D/3D 画像出力	スナップショット作成	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	AVI 動画作成 (MP4, AVI 形式)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ボリュームレンダリング / 3D 動画ファイル作成 (MP4, AVI 形式)	✓	✓		✓	✓	✓
画像表示・操作	タイルビュー	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Max/Min プロジェクション	✓	✓		✓	✓	✓
	レシオビュー / グラフ作成	✓			✓	✓	✓
	プレートビュー / ヒートマップ / サンプルラベル	オプション			オプション	オプション	✓
	ボリュームビュー / 3D 編集	✓	✓		✓	✓	✓
	手動チャンネルアライメント	✓	✓	✓	✓	✓	✓
画像取得・表示の拡張機能		Ar	Br	D	C	ER	JOBS/HC
画像取得・表示拡張	ライブコンペア	✓	オプション	オプション	✓	✓	✓
	HDR 画像取得	✓	オプション	オプション	✓	✓	✓
	焦点画像合成 (EDF)	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
	任意形状ラージイメージ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	スキャンラージイメージ / Z シリーズ	✓	✓		✓	✓	✓
	カルシウム & FRET	オプション			オプション	オプション	オプション
	デコンボリューション (2D リアルタイム / 2D / 3D)	オプション			オプション	✓	オプション
マクロ	マクロ作成	✓	✓	✓	✓	✓	✓

画像取得・表示の拡張機能		Ar	Br	D	C	ER	JOBS/HC
ユーザー管理	マルチユーザー管理	✓	✓	✓	✓	✓	✓
データベース	ハイコンテンツデータベース	オプション			オプション	オプション	✓
	画像データベース	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
レポート	レポート作成	✓	✓	✓	✓	✓	✓

計測		Ar	Br	D	C	ER	JOBS/HC
画像計測	オブジェクト分類	✓	✓		✓	✓	✓
	オブジェクト計測	✓	✓	オプション	✓	✓	✓
	ROI 計測	✓	✓		✓	✓	✓
多次元画像計測	タイムメジャーメント	✓	オプション		✓	✓	✓
	単一ボリューム計測	✓			✓	✓	✓
	3D ボリューム解析	オプション			オプション	オプション	オプション
	Z プロファイル / 3D サーフェス計測	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
	カイモグラフ	✓			✓	✓	✓
トラッキング	2D/3D オブジェクトトラッキング	オプション			オプション	オプション	オプション
分類	ピクセル分類	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2 値化オブジェクト分類	オプション			オプション	オプション	オプション
	カラーライゼーション	✓			✓	✓	✓
ハイコンテンツ アナリシス	生死判定	オプション			オプション	オプション	✓
	輝度解析	オプション			オプション	オプション	✓
	細胞カウント	オプション			オプション	オプション	✓
	ゼネラルアナリシス	オプション			オプション	オプション	✓



安全に関するご注意

■ご使用前に「使用説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

ご注意：本カタログに掲載した製品及び製品の技術（ソフトウェアを含む）は、「外国為替及び外国貿易法」等に定める規制貨物等（技術を含む）に該当します。
輸出するには政府許可取得等適正な手続きをお取りください。
・本カタログ記載の会社名及び商品名は各社の商標または登録商標です。
・本カタログは2021年6月現在のものです。仕様と製品は、製造者／販売者側がなんら債務を負うことなく予告なしに変更されます。
©2021 NIKON CORPORATION



株式会社 **ニコン**
108-6290 東京都港区港南2-15-3（品川インターシティ C棟）
<https://www.healthcare.nikon.com/ja/>

（株）ニコンは、
環境マネジメントシステムISO14001の認証取得企業です。

株式会社 **ニコン ソリューションズ**
https://www.microscope.healthcare.nikon.com/ja_JP/
本社 140-0015 東京都品川区西大井1-6-3（株）ニコン 大井ウエストビル3階

東 京 (03) 3773-8138	大 阪 (06) 6394-8801
札 幌 (011) 281-2535	京 都 (075) 781-1170
仙 台 (022) 263-5855	岡 山 (086) 801-5055
名古屋 (052) 709-6851	福 岡 (092) 558-3601
金 沢 (076) 233-2177	



拠点一覧

製品お問い合わせ（フリーダイヤル） (0120) 586-617
本社ショールーム (03) 3773-8138（受付）
大阪ショールーム、名古屋ショールーム