

## NEWS RELEASE

2017年9月19日

### 4K 3D ビデオ技術搭載の手術用顕微鏡システムの開発について

ソニーイメージングプロダクツ&ソリューションズ株式会社(社長:石塚 茂樹、以下ソニー)とオリンパス株式会社(社長:笹 宏行、以下オリンパス)の医療事業に関する合弁会社であるソニー・オリンパスメディカルソリューションズ株式会社(社長:津末 陽一、以下ソニー・オリンパスメディカルソリューションズ)は、4K 3D ビデオ技術を搭載し、高精細かつ立体的なデジタル画像で緻密な手術をサポートする手術用顕微鏡システムを、三社協業のもとで開発し、オリンパスにより製品化しました。

この新製品は、オリンパス製の手術用顕微鏡として ORBEYE(オーブアイ)のブランド名で、2017年10月上旬からオリンパスの販路で日本と米国にて順次発売予定です。

三社協業のもと開発した製品としては、2015年に発表した4K技術を搭載する外科手術用内視鏡システムに次ぐ成果となります。

本製品は、従来光学式が中心であった手術用顕微鏡システムに対する新たな提案として、ソニーがもつ4Kおよび3D映像技術や小型化技術と、オリンパスの有する外科領域の各種ノウハウや知見を融合し、開発されました。

新しい手術用顕微鏡システムとして次のような特長を備えています。

1. 4K 3D の高精細デジタル画像により、緻密な手術をサポート
2. 4K 3D の大型 55 型モニターによる観察を実現し、術者の疲労軽減とチームサージャリーに貢献
3. 顕微鏡部の大幅な小型化(従来機体積比 95%減)を実現し、広い手術空間の確保やセットアップ時間の短縮が可能

なお、本製品の開発における、各社の主な貢献等は以下の通りです。

#### ソニー・オリンパスメディカルソリューションズ:

ソニーとオリンパスのコア技術を融合し、画像の入り口であるレンズ、光源から、イメージセンサー、出口となるモニターやレコーダーまで、システム全域にわたって基礎的な技術開発を担当。

ソニーの有する4Kおよび3D映像技術や小型化技術と、オリンパスの手術用顕微鏡ビジネスや医療機器開発のノウハウおよび医療現場からの要望・技術等を融合し、4K 3D 手術用顕微鏡システムにおける要素技術および映像処理技術の最適化を実現。

#### ソニー:

デジタルイメージング技術による4Kおよび3D映像技術や小型化技術とそのノウハウの提供および医療用4K 3Dモニター、4K 3Dレコーダーの製品開発を担当。

新製品には、ソニーグループで培ってきたさまざまな技術を惜しみなく投入。4KのExmor R<sup>®</sup> CMOSイメージセンサーやレンズデバイス、光学/鏡筒設計、画像・信号処理技術、光伝送技術、機構設計、制御技術などが組み込まれており、4K 3Dの高精細な映像の低遅延の伝送・表示に貢献。

## オリンパス：

長年、手術用顕微鏡を開発から販売まで行ってきた経験から、その医療機器開発のノウハウや医療現場のニーズなどの知見の提供。コア技術であるアーム機構技術、赤外光観察<sup>※1</sup>、青色光観察<sup>※1</sup>、NBI観察<sup>※1</sup>技術を生かして新製品の製品設計と製造をトータルで担当<sup>※2</sup>。マイクロサージャリー（顕微鏡手術）に新たなスタンダードを提供する手術用顕微鏡システムの製品化を実現。オリンパスの外科用製品として、オリンパスの販売網で販売。

※1 米国においては、FDA510(k)を順次申請予定

※2 製造販売元はオリンパスメディカルシステムズ㈱

以上、今後も各社の有する技術やノウハウを融合し、シナジー効果を最大限に発揮させることで、世界の医療の発展に貢献してまいります。

なお、ソニー・オリンパスメディカルソリューションズという枠組みとともに、ソニーとオリンパスが協力した証として「Innovation by Sony & Olympus」のロゴを製品に表示します。

The logo consists of a black rectangular background with the text "Innovation by" in a smaller white font above "Sony & Olympus" in a larger, bold white font.