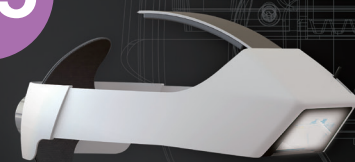
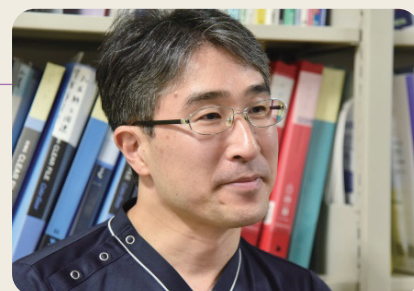


手術室照明の課題とこれから  
ロボット手術・内視鏡手術領域

## 絹笠 祐介 先生

東京医科歯科大学 消化管外科学／教授

ロボット手術の第一人者である絹笠祐介先生。絹笠先生は、手術室の照明環境において「スペース」を課題に感じていたとのこと。腹腔鏡手術、ロボット手術の経験からその課題と「これからの手術室照明」に求められるものをうかがった。また、裏面 (Vol.6) では、括約筋間直腸切除術 (ISR) で会陰の直視下操作の際に、実際OPELAIIIを使用していただき、その使用感をうかがった。



## 現実的に、スペースが足りない

内視鏡手術やロボット手術では複数のモニターを使用するため、どうしても手術室内のスペースがなくなりがちです (図1)。

モニター、器械台と手術室内が狭くなる要因はいくつもあります  
が、なかでも広い面積を占有するのが無影灯。無影灯の柱自体が



図1 | ロボット手術 ポート設置時の手術室の様子

ロボット移動の妨げになることも少なくありません (図2)。

現在無影灯が占めるスペースを削減できれば、その分スペースを確保できる。手術室内の全部の无影灯をなくす、というのは現実的ではないでしょうが、サブアームの1本をOPELAIIIに替えるだけでもかなりの空間が手術室内に生まれることになります。

腹腔鏡手術やロボット手術においても大腸領域では直視下に操作する領域があるため、明るさ、角度の面からだけでなく (Vol.6-裏面参照)、スペース的な面でもOPELAIIIには有用性があると感じています。



図2 | ペイシェントカートと天吊り式の无影灯

## 未来に備え、拡張性を担保したい

開腹手術から腹腔鏡手術、ロボット手術と手術方法の選択肢が拡大していったように、手術室もこれからまだまだ様々な技術革新が起こりうる領域だと思います。

将来的に何か新しいものが開発されて、いざ導入しようという時に、手術室内に備えつけや据え置き型の大きな器械・設備が多い状況だと、「余剰スペースが少ない」こと自体が新技術の参入障壁になる恐れもある。

そのような未来の可能性も考慮して、これからは十分なスペースを保つことで「拡張性に富む手術室」を維持していくことも重要ではないでしょうか。なので照明設備はできるだけ小さく、移動可能な

ものが望ましいと考えています。

必要十分な設備にすることでコスト削減につながるというメリットもあると思います。OPELA IIIはコンパクトで移動可能な、无影灯を補完する照明なので私のニーズに合致した「手術室の拡張性を担保できる器械」のひとつですね。

