

福島赤十字病院 新しい内視鏡手術システムの導入

—より安全に内視鏡下手術を行うために— 《産婦人科編》

*3D内視鏡手術システムの導入

*日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医による手術

*日本産科婦人科内視鏡学会認定研修施設の取得

内視鏡下手術は、患者様の体の負担をできるだけ少なくする低侵襲手術（minimally invasive surgery）として外科系各科において広く実施されるようになってきました。産婦人科領域でも近年急速に普及してきており、現在では婦人科良性疾患のほとんどが内視鏡下手術の適応疾患となってきています。

*当院は、福島県では最初の日本産科婦人科内視鏡学会認定研修施設（2015年に取得）であり、より安全な内視鏡手術を行うために県内では初めて3D内視鏡手術システムを導入しました。

内視鏡下手術のメリットとデメリット：

内視鏡下手術には多くの利点がありますが、そのデメリットに関する認識と説明も重要となります。

内視鏡下手術は、従来の開腹手術に比べて手術の侵襲性を大幅に軽減する手術です。手術創（孔）が小さく整容性に優れていることは言うまでもなく、術後の疼痛が軽く早期離床が可能で入院期間が短く、早期の社会復帰が可能になる手術です。術後の癒着が少なく、腸閉塞や感染などの術後合併症発生のリスクを軽減する可能性もあります。術中は内視鏡カメラを術野に近づけることにより拡大視野での繊細な手術操作が可能であり、術中出血量や臓器損傷のリスクの軽減に寄与する手術で、患者のQOLを大きく向上させる手術です。

一方、腹腔鏡下手術のデメリットとしては、開腹手術へ移行する可能性があることや手術時間が多少長くなることがあります。術者は腹腔鏡手術特有の手技（腹腔内で鉗子を用いた剥離、結紮、縫合等）を習得する必要があります。また、腹腔鏡手術特有の合併症（皮下気腫やトロッカーによる血管損傷）発生の可能性や術式（子宮全摘術）によっては尿路損傷のリスクが開腹手術に比べて少し増加するといわれているものもあります。

より安全に内視鏡下手術を行うために：

*手術手技の向上

上記のデメリットをできるだけ減らし、より安全に内視鏡下手術を行うために最も重要なことは術者の手術手技の向上であると考えています。当科では、年間約200件（これまでに2600件以上）の内視鏡手術を行っており、医師はさらなる手術手技の向上のために、練習器具（ドライボックス）を用いたトレーニングを行い、関連学会への参加、他院での手術見学等を積極的に行って日々研鑽を重ねています。

さらには医療機器の充実を図ることも安全性の向上に寄与する重要な要因と考えます。当院では、20014年11月より3D内視鏡を含む最新の内視鏡手術システム（OLYMPUS VISERA ELITE）を導入し稼働しています。

*3D内視鏡手術システムの導入

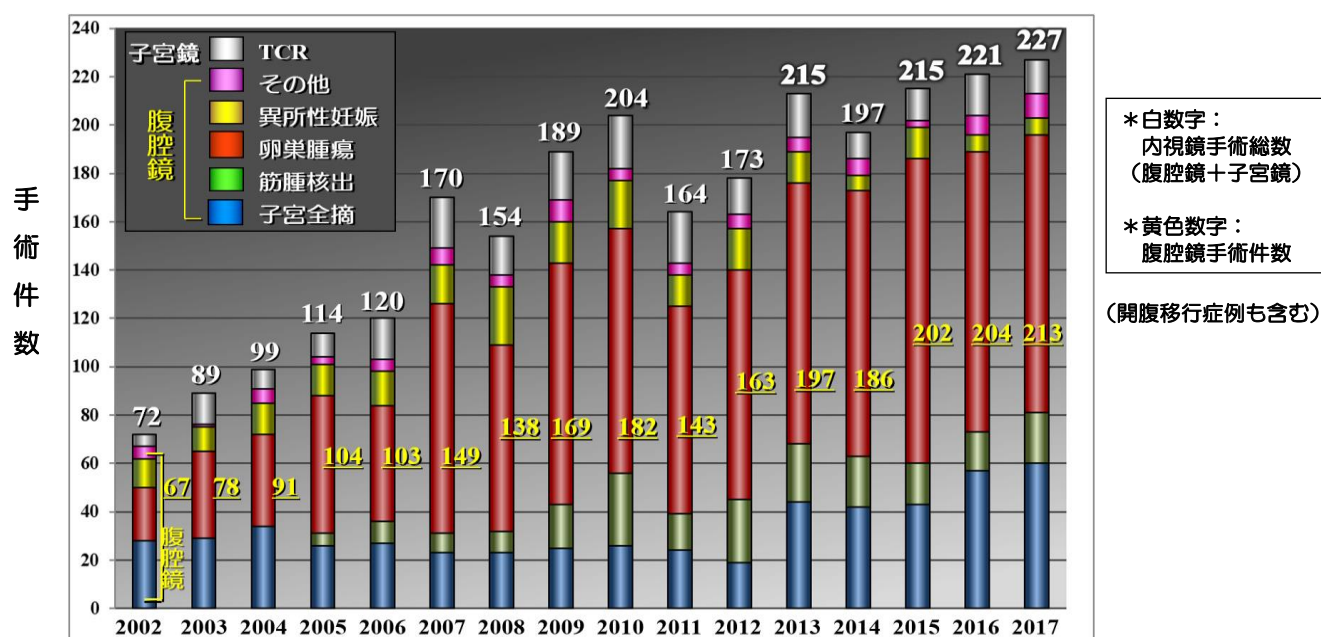
3D内視鏡システムの導入により、手術のクオリティ、安全性の向上が期待できます。3D内視鏡画像の立体視効果により、正確な解剖の理解、見極めが可能で、尿管や血管の同定、組織の剥離、縫合、結紮等の細かい操作がより容易にできるようになり、手術時間の短縮、出血量の減少に寄与することも期待されます。また、今後の普及が予想される悪性腫瘍の腹腔鏡下手術にも有益な内視鏡システムであると言われています。

#3D内視鏡システムは現在一部の術式（子宮全摘術）に採用しています。



当科での内視鏡下手術の実績：

当福島赤十字病院産婦人科では、2001 年より婦人科良性疾患に対して内視鏡下手術を積極的に取り入れてきており、2017 年末までに **2628 件**の内視鏡下手術を行っています。主な疾患別、年次別の手術件数を下の図に示しました。



2014-2017 年 (4 年間) の主な術式での腹腔鏡手術件数と割合：

主な術式	腹腔鏡下手術件数 (完遂例)	腹腔鏡 → 開腹移行例	開腹手術件数	総手術件数	腹腔鏡手術の割合 (完遂例)	腹腔鏡手術の入院期間
子宮全摘術	191	10	107	298	64.1 %	8 日間
子宮筋腫核出術	72	3	51	126	57.1 %	6 日間
良性卵巣腫瘍手術	447	13	11	471	94.9 %	6 日間
異所性妊娠手術	33	0	0	33	100 %	5 日間～

入院期間：

原則として、手術の前日に入院し、術後 1 日目朝より歩行、昼より食事開始し、術後 4 日目 (子宮全摘術のみ術後 6 日目) に退院となりますので、開腹手術の約半分の入院期間で済みます。

腹腔鏡手術から開腹手術になった場合は入院期間が数日間 (3~5 日間) 延長になります。

#2 孔式または単孔式腹腔鏡手術 (Reduced port laparoscopic surgery)、細径化腹腔鏡手術について：

さらなる低侵襲性と整容性の観点から、手術創の数を減らしたり小さくしたりする手術も行われています。当院でも安全性と確実性に留意しながら症例によってこれらの術式を取り入れています。

(当科での内視鏡下手術の詳細は福島赤十字病院ホームページ (<http://www.fukushima-med-jrc.jp/>) 産婦人科の欄をご参照下さい。)

*多くの患者様により安全でよりクオリティーの高い内視鏡下手術を受けて頂くために日々研鑽を重ねています。

文責・実施責任者：矢澤 浩之 (日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医)