

鏡視下手術部

1. スタッフ（平成26年4月1日現在）

部長（教授）：佐田 尚宏

医員（教授）：Alan Lefor

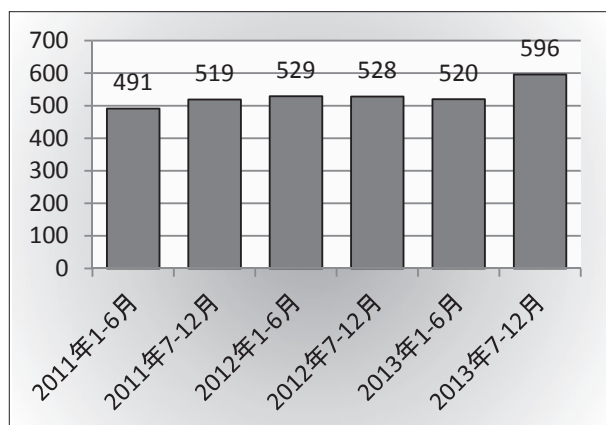
医員（講師）：俵藤 正信

医員（学内准教授）：佐久間康成

医員（講師）：竹井 裕二

2. 鏡視下手術部の特徴

鏡視下手術部は2007年10月診療科横断的な組織として中央部門に設立され、主に鏡視下手術のトレーニングとマネージメントを行っている。本邦に鏡視下手術が導入されて約25年が経過し、当院での適応疾患・施行診療科は徐々に拡大してきた。当院の鏡視下手術施行診療科は15診療科、年間施行件数は2011年1010件、2012年1057件、2013年1116件と年々増加の傾向にある（下図）。



2012年4月からは腹腔鏡下前立腺摘出術に手術支援ロボット加算が、他の鏡視下手術に先がけて保険収載された。本邦での手術支援ロボット導入が急速に進んでいる現状を鑑み、2012年から手術支援ロボット導入WGを組織し、2013年11月大動物実験センター（CDAMTec）にIntuitive社Da Vinci Siを導入し、現在臨床使用に向けて準備を行っている。また、これと平行して安全で快適な鏡視下手術を目指し、環境・機器の整備、鏡視下手術教育システムの確立を目指して活動している。

3. 業績・クリニカルインディケーター

①JMU鏡視下手術シミュレーションの開催

鏡視下手術技術の向上、新規手術導入への準備等を目的として、本学実験医学センター医療技術トレーニング部門と共同で、ブタを用いた鏡視下手術トレーニング（JMU鏡視下手術シミュレーションと命名）を、2008年2月から約2か月に1回の割合で開催している。2013

年は5回開催し（1回は第1回Da Vinciシミュレーション）、指導医20名、修練医41名、見学者10名（延べ数）が参加した。

2013年開催実績

第33回：2013年2月27日（水）

第33回：2013年5月1日（水）

第34回：2013年6月26日（水）

第35回：2013年11月13日（水）

第36回：2013年12月20日（金）

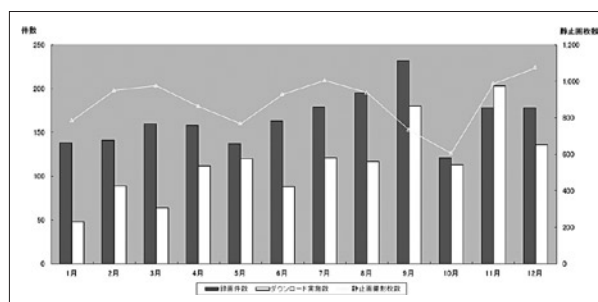
（第1回Da Vinciシミュレーション）

②中央手術部鏡視下手術機器整備

鏡視下手術部運営会議を年2回開催し、鏡視下手術機器の運用・更新の統合・均一化を推進している。2010年4月に手術室録画システム（JMFS）を導入し、すべての内視鏡手術を同形式で録画、保存し、各科のカンファレンス室でストリーミング閲覧できるシステムを確立した。また、2010年10月から手術室鏡視下手術機器を最新式のハイビジョン対応リース機器7台に統一し、鏡視下手術機器の均てん化、手術室業務の軽減を実現した。

JMFSによる録画件数は2013年1980件（2012年実績：1,827件）、動画ダウンロード1391件（2012年実績：1,594件）、電子カルテシステムへの静止画出力10,608件（2012年実績：10,175件）と、録画件数は前年比較で8.4%増加した。

月別録画件数（黒棒）、ダウンロード件数（白棒）、静止画撮影枚数（折れ線）



③手術支援ロボットトレーニングシステムの整備

2013年11月Intuitive社Da Vinci Siを先端医療技術開発センター（CDAMTec）に導入した。導入のために組織した手術支援ロボット導入WGを発展解消し、医師、看護師、MEなどの多職種が参加する手術支援ロボット運用部会（委員長：佐久間康成講師）を2013年12月鏡視

下手術部内に組織した。2013年12月12日第1回、2014年1月20日第2回Da Vinciシミュレーションを開催し、利用ガイドラインの整備など、臨床実施に向けての準備を行っている。

4. 事業計画・来年の目標

①JMU鏡視下手術シミュレーションの開催

2014年開催予定

Da Vinci SiのCDAMTec導入により、2014年のJMU鏡視下手術シミュレーションは、Da Vinciシミュレーションを6-12回程度、実施する予定である。

②中央手術部鏡視下手術機器整備

2014年録画システム（JMFS）ストレージサーバーの増設、手術室動画のiPad閲覧システムの整備等を予定している。

内視鏡手術機器整備については、2015年に新たな5カ年計画を策定する。2010年以降3D内視鏡システムの発表、新たなエネルギーデバイスの開発などが行われたことを踏まえて、2015-2020年の内視鏡手術機器についての中期計画を作成する。

③鏡視下技術修練システムの整備

本学における鏡視下手術技術の向上、鏡視下手術技術基準の作成を目的に、技術修練システムの整備を計画している。JMU鏡視下手術シミュレーションを核に、ドライラボ（バーチャル、リアルシミュレーター）を組み合わせた鏡視下技術修練システム導入を、本学メディカルシミュレーションセンターと共同で推進する。鏡視下技術修練システムの整備状況を当科におけるクリニカルインディケーターと位置づけ、積極的に取り組む。手術支援ロボット使用については、倫理面も考慮したトレーニングガイドライン、実施ガイドラインを作成する。

④手術支援ロボットトレーニングシステムの整備

2013年11月CDAMTecに導入した Intuitive社Da Vinci Siを用いたトレーニングシステムを確立し、院内だけではなく、栃木県内、北関東、自治医科大学卒業生、他病院レジデント、勤務医などを対象としたトレーニングを企画し、公開セミナーとして運用する。