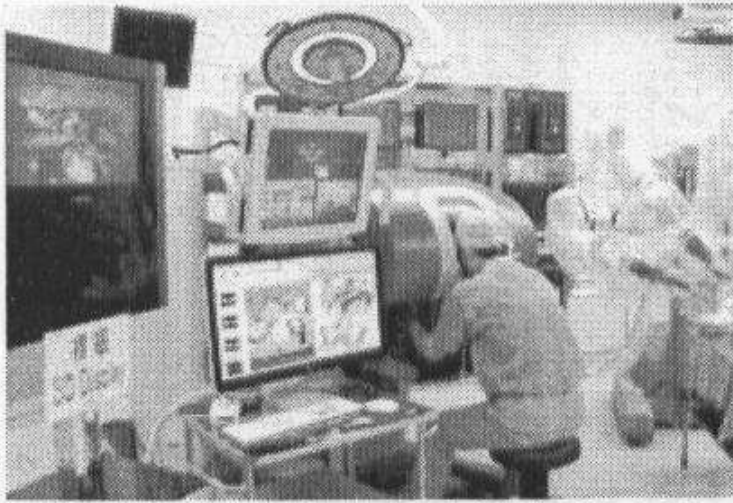


2011年(平成23年)4月22日(金曜日)



裸眼3Dモニター表示(左)による daVinci手術遠隔リアルタイム中継

樹氏らによる手 術支援ロボット 以外の助手・介助者が参照する画像は通常2D映像で「ダビンチ」を奥行き情報がなかった。近中心とした統合年(メガネ方式(偏光式、インテリジェン シャツタ式)により助手もト手術室「Te ikyo Robot ics Innovat ion Cen ter構想」に ム裸眼3D中継(メガネなし)は、術者と同じ適切な奥行き情報を3D映像により手術助手に与え、スムーズで安全かつ繊細な手術操作を実現した。さらにロボット手術シミュレーションおよびトレーニングとして、生体質感造形技術による立体臓器樹脂模型を用いたことで、3D内視鏡による高解像度立体映像が臓器の質感(硬さや柔らかさ)を再現でき、ダビンチの欠点である触覚の欠如を補完できることを実証した。

さらにダビンチの3Dモニター画面を3分配し、画像解析ソフトO siri Xで、術者がタッチパッド操作でCT画像を3D再構築する手術ナビゲーションと、遠隔操作双方向通信によるコンサルテーションの同時提示に成功。遠隔地との3D映像を基調とした、双方向コミュニケーションの可能性が見えてきた。

【松山】エフエーシステ ムエンジニアリングおる。ムエンジニアリング(松山 市北藤原町1-26、中村康 則社長)は、世界で初めて 手術支援ロボット「ダビン チ(da Vinci)」に 科 主任教授堀江重郎氏 による3D手術映像を、リア と、同医療情報システム研 究センター客員教授杉本真 るところが、従来の術者 モニターヘラ イブ中継する ことに成功し た。

エフエーシステ ム エンジン ーシニ ース ア

手術支援ロボットによる3D手術映像

リアルタイム裸眼3Dモニター

ライブ中継に初めて成功

り手術助手に与え、スムーズで安全かつ繊細な手術操作を実現した。