

ロボット工学セミナーのご案内

主催：(社)日本ロボット学会

協賛：計測自動制御学会、精密工学会、電気学会、電子情報通信学会、土木学会、日本機械学会、日本建築学会、日本ロボット工業会、農業機械学会、自動化推進協会、バイオメカニズム学会、応用物理学会、産業技術連携推進会議 機械・金属部会／福祉技術部会、機械技術協会、人工知能学会、日本神経回路学会、システム制御情報学会、情報処理学会、日本人間工学会、日本時計学会、日本バーチャルリアリティ学会(予定)

第16回シンポジウム 実用段階に入った医療ロボティクス

日時：2002年11月27日(水)

会場：[工学院大学](#) 新宿キャンパス28階第1会議室
(東京都新宿区西新宿1-24-12, JR・小田急・京王線 新宿駅西口徒歩5分)

定員：80名(定員になり次第締め切ります)

参加費：会員／協賛学会員 8,000円、学生(一律)4,000円、会員外 12,000円(税込)

口上：近年、da VinciやROBODOCなどの手術ロボットが実際の治療に使われ始め、医療用ロボットはいよいよ実用段階へと進んでおります。また、学会での発表件数も年々増加しており、研究もますます盛んに行われております。医療用ロボットは産業用ロボットとは全く異なった安全性が要求されるものであり、従来のロボット研究とは違うアプローチが要求されております。そこで、本シンポジウムでは医療用ロボットの開発のポイントや、実際の医療現場からの要望などを講演していただきます。これから医療ロボティクスの開発を手がけようと考えておられる研究者の方々のご参加をお待ちしております。

オーガナイザ：桃井康行(日立製作所)

10:00～10:05 <開会挨拶・講師紹介>

10:05～11:25 「医療用ロボティクス開発の現状と将来」

佐久間一郎(東京大学)

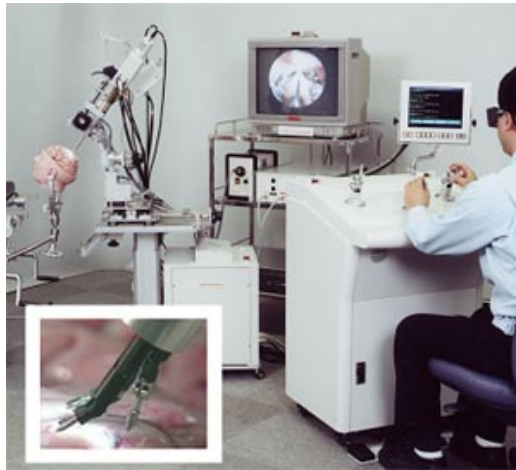
わが国においても手術支援ロボットが実用化されるようになり、また臨床医学における低侵襲手術などの普及に伴い、医師の能力を拡張するためにロボティクスへの期待が高まっている。最近の研究開発動向について紹介するとともに、ロボティクスの同分野における新しい応用可能性について考察する。



11:35～12:55 「手術支援システムの開発」

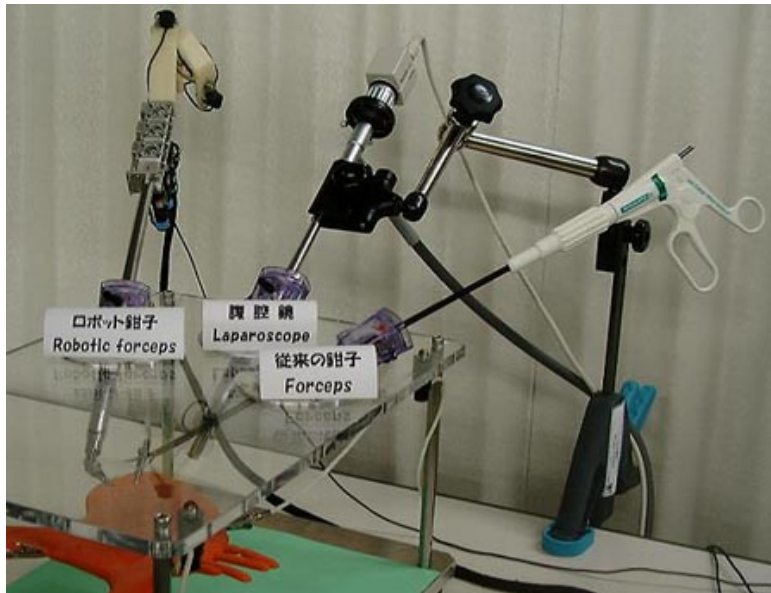
菅和 俊(日立製作所)

低侵襲手術支援システムの開発事例として、1995年に開発を開始した脳外科手術のための微細マニピュレータシステム、さらに腹腔鏡マニピュレータの開発を中心に報告します。



14:00～15:20 「腹腔鏡下手術のマジックハンド:ロボット鉗子」
神野 誠(東芝)

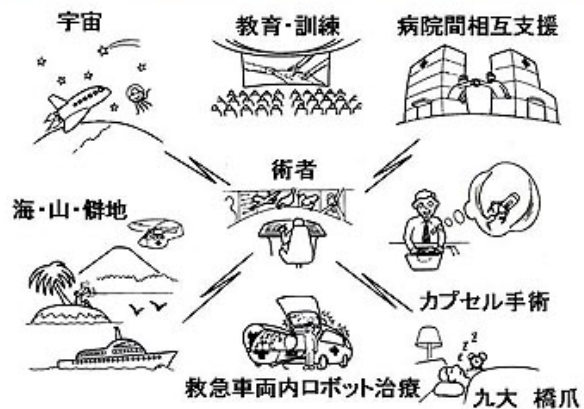
ロボット鉗子は、操作部(マスタ)と鉗子先端部ハンド(スレーブ)を連結させ一体化することで、鉗子の手軽さとマニピュレータの器用さを兼ね備えたロボティックツールです。本講演では、このロボット鉗子について、システムの構成と特徴、操作性評価と操作性向上のポイント、豚による動物実験結果など、実用化に向けての研究開発の取り組みを紹介します。



15:30～16:50 「臨床医からの医療用ロボットへの期待」
橋爪 誠(九州大学)

21世紀の医療を支える、患者に優しい医療とは何か。医師の診療行為をその実力以上に発揮させ、支援する未来型医療用ロボットとは何か。診断や治療からリハビリ、在宅、遠隔診療までロボットへの期待は大きい。実用化の注意点を述べる。

近未来のロボット治療



[\(申込方法\)](#)