

大学病院等における高度医療人材養成・医学系研究の充実 【R6年度補正予算】



○高度医療人材養成事業（大学病院における医療人材養成環境の更なる高度化）
令和6年度補正予算 50億円

背景・課題

- ・外科医減少や地域偏在・診療科偏在
- ・高度技術を要するロボット手術の指導者不足

↓

事業内容

効率的な外科医教育および指導体制の構築
（高度医療人材養成環境の推進）

事業イメージ

各大学の実情を踏まえ、特色ある教育・研究分野での医療人材養成プログラムを実施するための最先端医療設備の整備を支援し、医療人材の養成環境の高度化を図る

事業イメージ

最先端医療設備の導入を支援

【大学病院】

大学病院の置かれる実情を踏まえた医療人材養成プログラムを実施

件数・単価 25箇所×約2億円 交付先 附属病院を置く国公立大学



地域医療を支え最新の低侵襲手術に精通する 次世代の外科系医師および多職種医療人材の養成

【教育プログラムの概要】

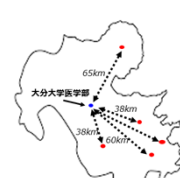
採択27大学 2億円/大学

高精度リアルタイム手術教育プログラム

- 学部生/研修医/専攻医/専門医をはじめシームレスな教育
- 多職種/地域医療を担う人材/アジア諸国に対する国際教育支援

A. 開放型コンソール搭載手術支援ロボットによる術中教育

B. 地域連携型クラウドシステムを活用した遠隔手術指導



遠隔手術指導の有効性の評価
Ninomiya et al. AJES, 2025

手術用ロボットおよび地域連携型クラウドシステムによる教育環境整備によって
大学および地域の医師・多職種医療人の高度医療人材養成の推進

A. 開放型コンソール搭載 手術支援ロボットによる術中教育

<医学部附属病院 低侵襲手術センター>

2台体制

da Vinci®



hinotori™



一体型アーム
閉鎖型 操縦席

2025年12月



3台体制

Hugo™ RASシステム

開放型コンソール（操縦席）



開放型コンソール（操縦席）

- ・手術画面を複数人で観察可能
- ・コミュニケーションが取りやすい

手術見学者への教育効果が高い

独立型アーム



独立型アーム（手術器具）

- ・柔軟な配置が可能
- ・手術に参加しやすい

手術参加者への教育効果が高い

手術用ロボットを活用する医学生/研修医・専攻医/多職種医療人への高度医療人材養成

B. 地域連携型クラウドシステムを活用した遠隔手術指導



Touch Surgery™ (デジタル教育プラットフォーム)

遠隔手術指導システム



リアルタイムに双方向の手術指導が可能
(アノテーション・音声)



わが国初の運用！
(2025年11月18日)

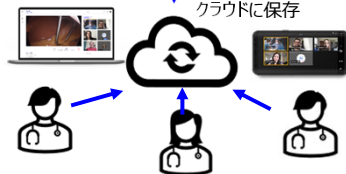
県内施設に
遠隔手術指導が可能

クラウド保存の手術動画学習

指導医とのビデオデータ共有

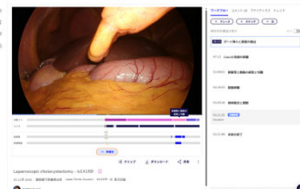


自動的に
クラウドに保存



PC、スマホでいつでも学習可能

手術動画AI解析による自己学習



AIがシーンごとに手術時間などを解析
(過去の自らの手術との比較)

遠隔手術指導システムを用い大学と地域をつなぐ
高度医療人材養成の推進
海外への手術指導への応用も期待