

2021年11月4日

## 医療用 8K 解像度カメラ MKC-820NP 8K スーパーハイビジョン技術を医療応用する国家プロジェクト 「8K 腹腔鏡手術システム映像を伝送し遠隔で手術支援を行う 世界初<sup>\*1</sup>の実証実験」で使用

池上通信機株式会社と一般財団法人 NHK エンジニアリングシステム(以下、NES)様で共同開発した医療用 8K 解像度カメラ MKC-820NP が、8K スーパーハイビジョン技術を医療応用する国家プロジェクト「8K 腹腔鏡手術システム映像を伝送し遠隔で手術支援を行う世界初<sup>\*1</sup>の実証実験」で使用されました。

今回の実験は、国立研究開発法人日本医療研究開発機構の「8K 等高精細映像データ利活用研究事業」の一環として、10月27日と28日に実施されました。

この実証実験の中で使用された医療用 8K 解像度カメラ MKC-820NP は、当社の医療市場での映像技術とノウハウに加え、放送で培った 8K 技術開発を基盤とした映像技術、さらに NES 様のこれまでの 8K 腹腔鏡カメラ開発および臨床試験の経験と知見の粋を結集させたカメラです。従来機と比較して、質量で 1/3 以下、容積で 1/7 以下での開発を実現し、カメラスタンドに半固定の状態ではもちろんのこと、手持ち運用も可能なサイズとなっています。

実証実験の結果、8K ならではの超高精細映像による「本物にせまる立体感」を保持した手術現場の映像を、伝送画質と符号化・復号化の遅延を最適化した状態で伝えることで、遠隔地においても手術状況が詳細に把握可能であり、質の高い腹腔鏡下直腸切除術が実施されました。本プロジェクトでは、今後、さらに実証実験を重ね、医療経済的な観点からの分析を行い、遠隔手術支援の普及を目指し、医療機器としての承認に向けた計画が策定される予定です。<sup>\*2</sup>

今後、実証実験で得た成果も踏まえて、現場の更なる操作性向上に向けた医療用 8K カメラシステムの機能開発を進めていきます。

池上通信機は、8K 映像の技術開発を通じ、これからも社会に役立つ製品とシステムの開発に取り組んでまいります。

\*1. NHK エンジニアリングシステム様および当社調べ。

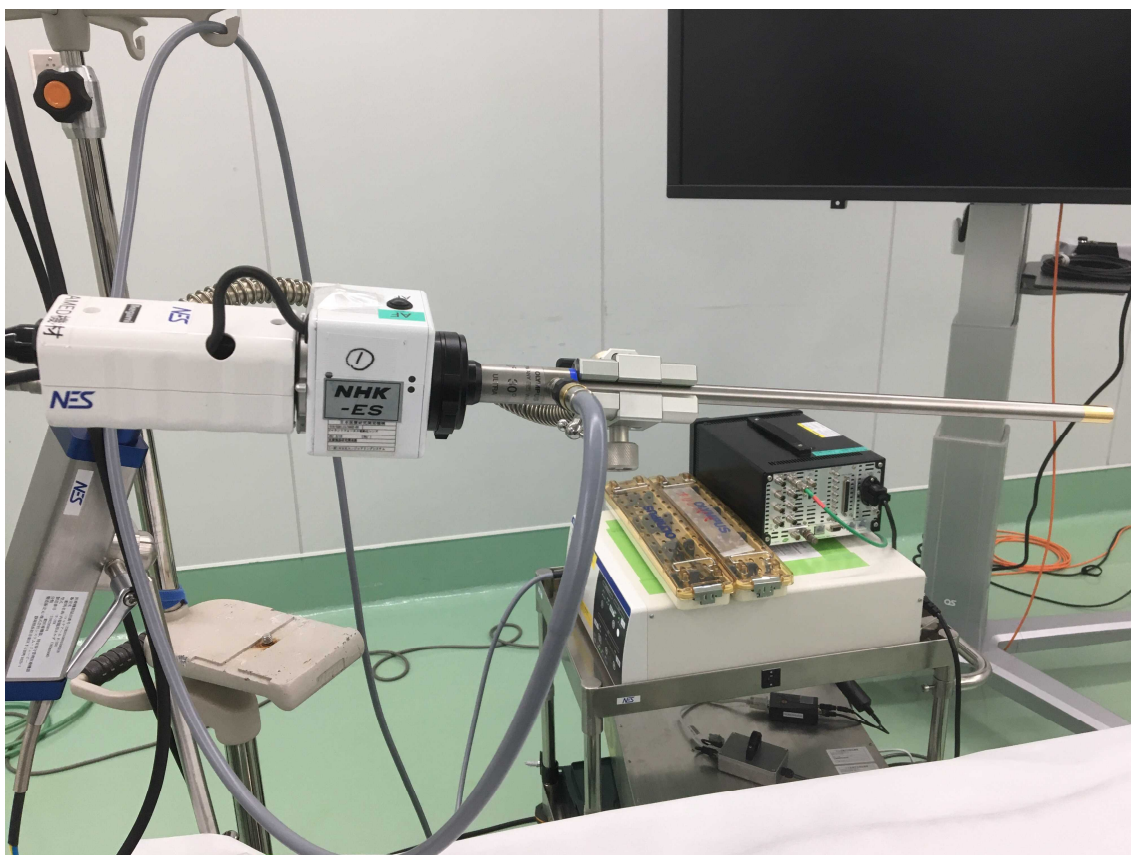
\*2. 今回の実証実験の詳細は、国立研究開発法人 国立がん研究センター様のホームページをご参照ください。

[https://www.ncc.go.jp/jp/information/pr\\_release/2021/1102/index.html](https://www.ncc.go.jp/jp/information/pr_release/2021/1102/index.html)



「成田市内の動物実験施設で指示を受けて手術している様子」

※写真提供: 一般財団法人 NHK エンジニアリングシステム様



「腹腔鏡と接続した超小型医療用 8K 解像度カメラ MKC-820NP」

■ 文面についてのお問い合わせ先

池上通信機株式会社 事業プロモーション室

Tel : 03-5748-2216

Fax : 03-5748-2200

URL [www.ikegami.co.jp](http://www.ikegami.co.jp)

E-Mail [smprm@ikegami.co.jp](mailto:smprm@ikegami.co.jp)