

The logo features the characters '8K' in a large, bold, white sans-serif font. The '8' has a red glow on its left side, and the 'K' has a green glow on its right side. The background is dark with several circular lens flare effects in green and blue.

SUPER Hi-VISION

8K技術の概要と 放送外への展開

黒田 徹

NHK放送技術研究所

スーパーハイビジョンとは

More Pixels

高解像度

Wide Color Gamut

広色域 (12bit)

High Frame-rate

高フレームレート
(120Hz)

High Dynamic Range

高ダイナミックレンジ

Advanced Sound System

22.2 マルチチャンネル音響



8K
SUPER HI-VISION

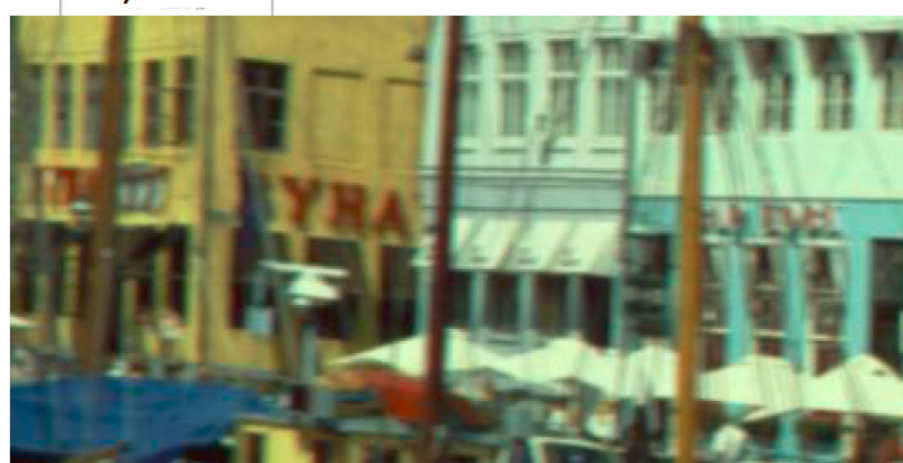
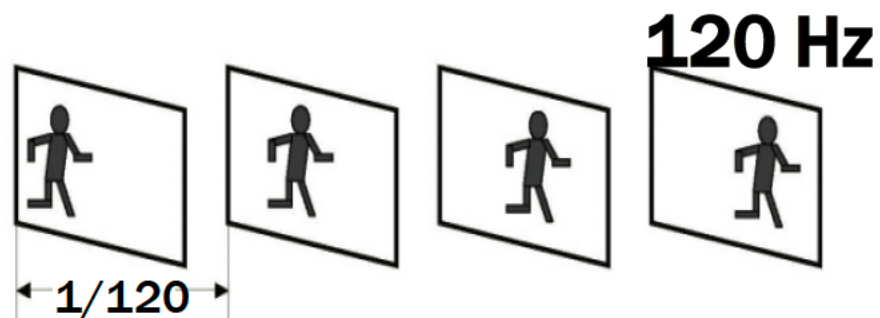
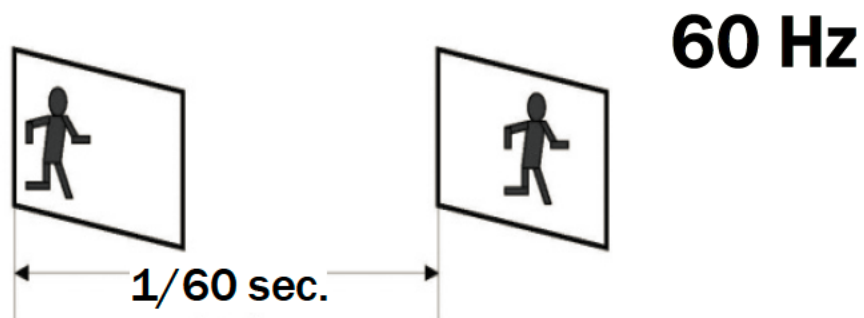
解像度

8K 7,680x4,320

4K 3,840x2,160

HD
1,920x1,080

高フレームレート



広色域

BT.709



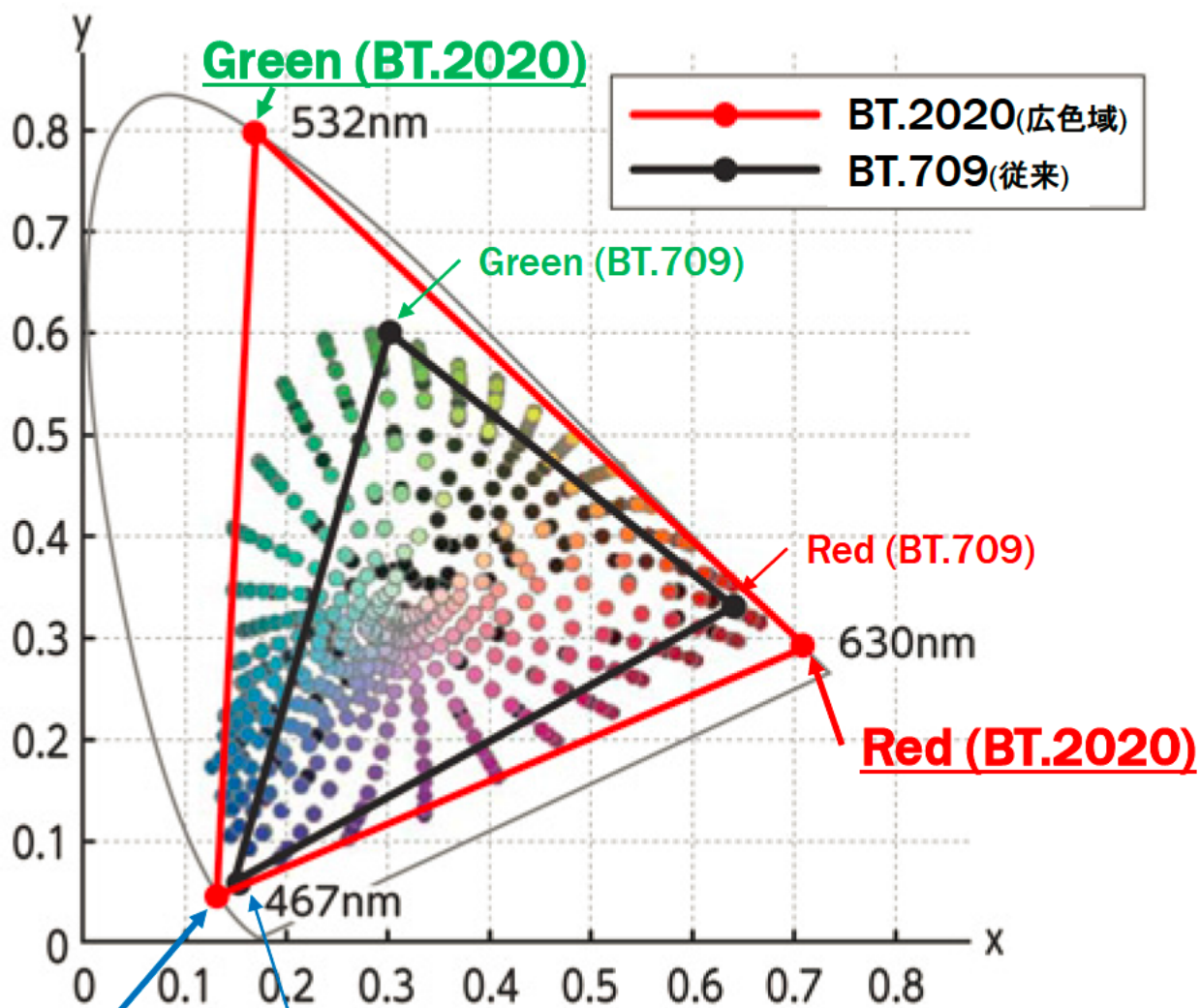
BT.2020



(イメージ)

Blue (BT.2020)

Blue (BT.709)



ハイダイナミックレンジ (HDR)

テレビが表現できる映像の明暗の幅を拡大

- 明暗の大きなシーンにおいて白飛び、黒つぶれが出にくくなる



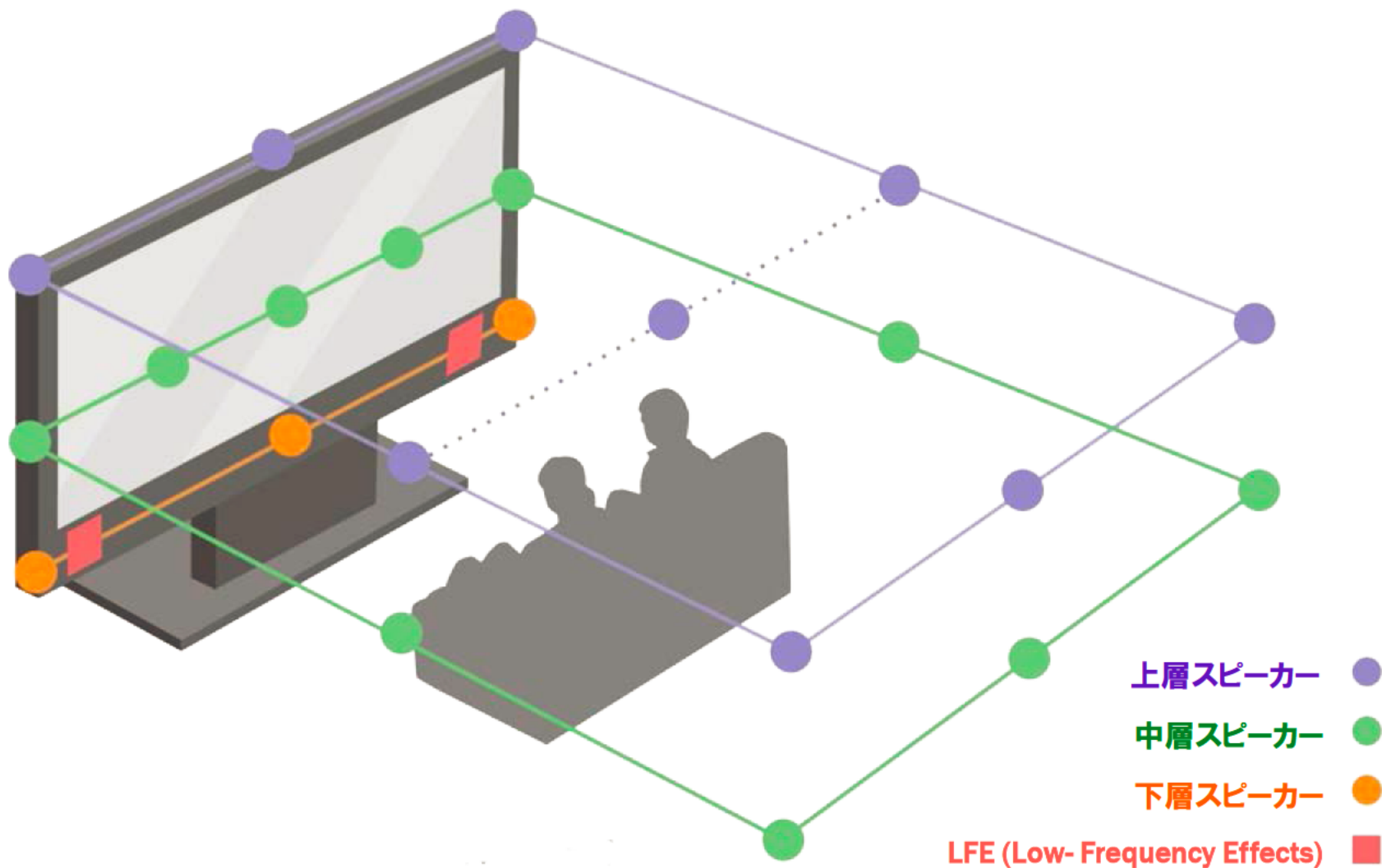
SDR
(従来方式)

見え方の違い
(イメージ)



HDR
(高ダイナミックレンジ)

22.2マルチチャンネル音響



8K
SUPER HI-VISION

最新8Kカメラ



スタジオ・生中継



多様なレンズ対応



シネマ



HDR



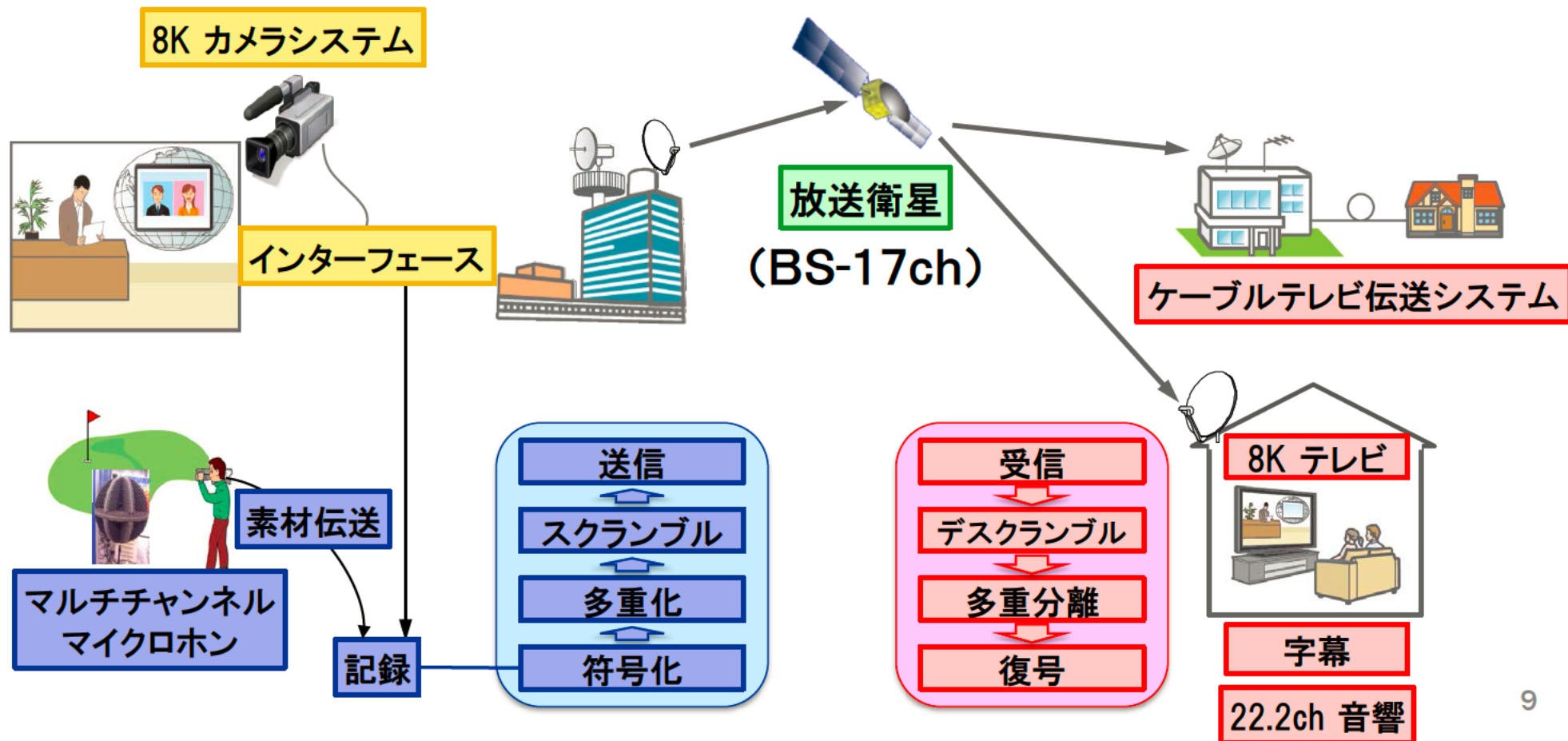
高感度・静音



超小型・120Hz対応

8K 技研公開2015での8K衛星放送実験

■ 2016年の試験放送開始に向けて
実際の放送衛星を経由した8K放送実験を初公開





8K
SUPER Hi-VISION

放送外への展開

8K
SUPER HI-VISION

放送外への展開



映画



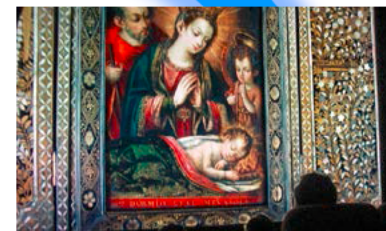
医療



パブリックビューイング



広告



美術



CG/VR



コンシューマ機器



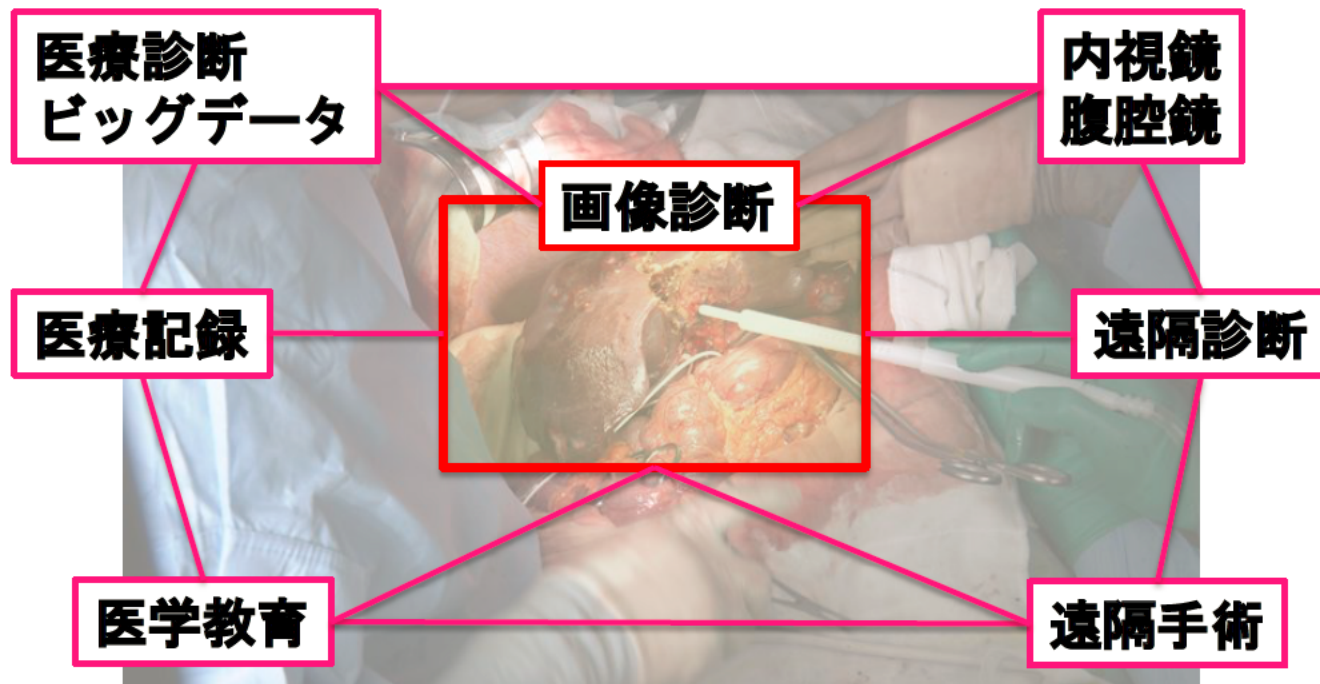
教育

医療応用

- 8K高解像度カメラ+8Kディスプレイによる画像診断、遠隔医療
 - 高精細内視鏡など医療分野での利用
 - 8K動画像伝送による遠隔診断・遠隔手術
 - 医療診断ビッグデータへの応用



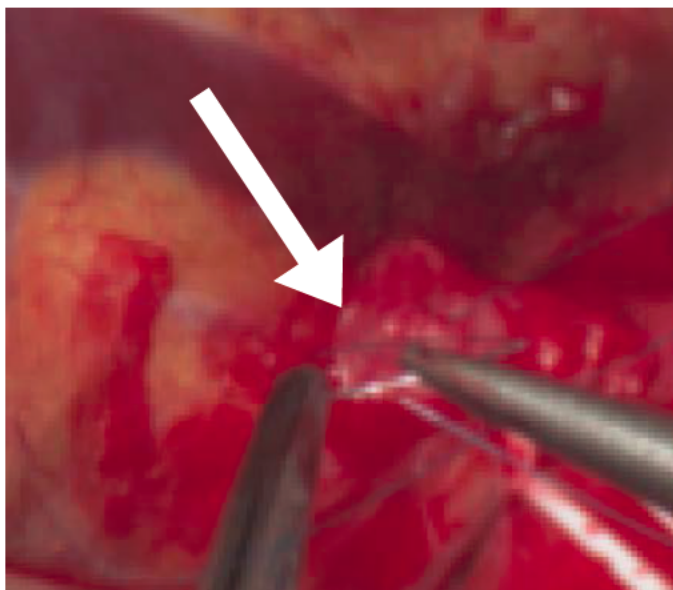
8Kカメラでの手術撮影



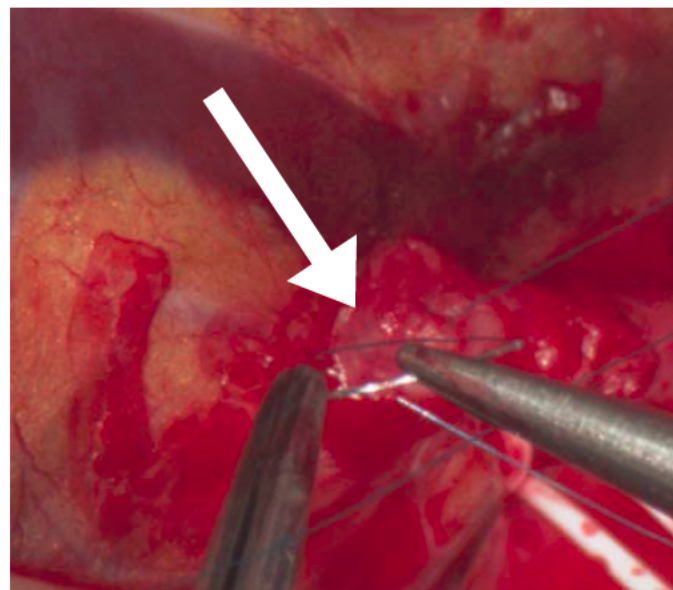
高度な手術における利用

医療応用例

- 自治医科大、順天堂大学との連携で
心臓外科手術を8K撮影



順天堂大学 天野篤教授による心臓手術
2K



8K

8Kデジタルサイネージ



縦型8Kデジタルサイネージ
(デジタルサイネージジャパン)

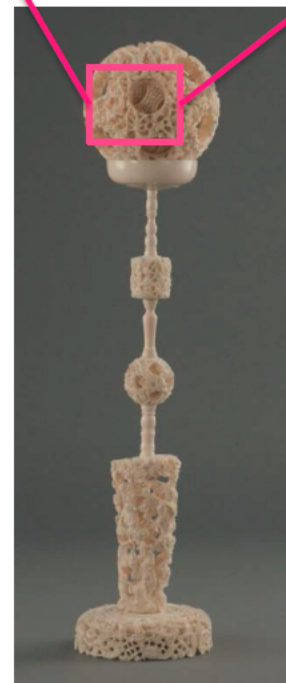
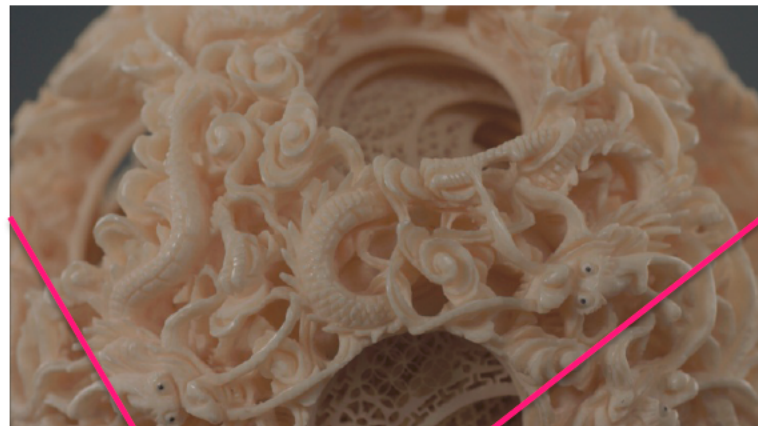
8K
SUPER HI-VISION

美術応用

8Kデジタルミュージアム



九州国立博物館



故宮博物院
収蔵品の撮影

放送技術の進展

