

51 静岡大学イノベーション産学連携機構、ノブオ電子(株)、(有)パパラボ、JEITA/DD(ディスプレイデバイス)部会 >導入先：医療機関(H28年度の実用化を計画)【全国各地／主に離島・僻地など】

高色忠実色再現技術による遠隔医療システム

静岡大学イノベーション産学連携機構、地域で活躍する企業が連携して、遠隔医療システムの実用化に不可欠な「忠実な色再現技術」を開発。

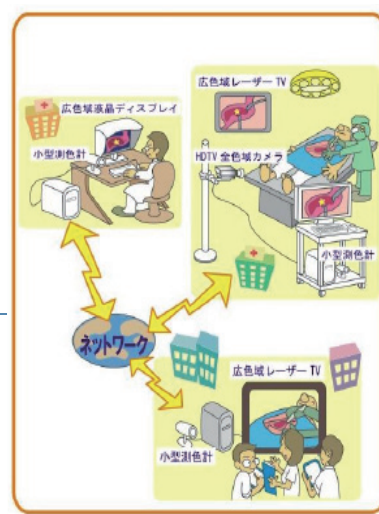
背景

遠隔医療システムの実用化には撮像から電子ディスプレイへの出力まで正確で忠実な色再現技術の開発が必要不可欠である。しかし測色的に画像を撮影／出力しているかどうかの物差しが現時点で無い。これに対し、静岡大学イノベーション産学連携機構、並びに地域で躍進する企業などが連携し平成 25 年度から経産省の国際標準化推進事業としてその技術開発、システム開発に取り組んでいる。このプロジェクトにはディスプレイに求められる要件の調査も必要で JEITA / DD 部会傘下の人間工学専門委員会からも2名の委員が参加している。

概要

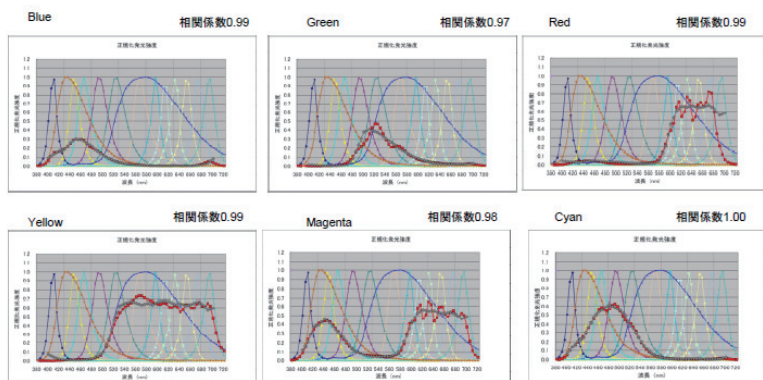
内視鏡、病理学顕微鏡などを用いた遠隔医療を実現するには静脈血と動脈血の識別は勿論のこと高い解像度画像など撮像から出力まで一貫した忠実色再現技術が必要である。静岡大学とノブオ電子(株)が開発したLED電子色票を用いて(有)パパラボが色処理技術を開発。シャープ(株)は広色域高解像ディスプレイを用いた撮像／出力の開発に取り組んでいる。また、このシステムをISO/TC 42に提案し、国際標準化も進められている。

出典：JEITA/DD 部会 / 人間工学専門委員会資料



アピールポイント

- 高彩度な物体色スペクトルは従来にない再現性がある。
- 色票の電子化、デジタル化により、ネットワークを介した通信がなせるようになり電子ディスプレイへの出力が可能となった。今後、実用化に向けてLEDのピーク波長の更なる最適化などに取り組んでいる。



高彩度な物体色スペクトル：従来にない再現性



LED電子色票原型の試作機



Key Person

静岡大学工学部 特任教授 下平美文氏が研究開発の主導者として指揮をとり、プロジェクトのマネジメントはシャープ(株)の富沢一成氏が担当。

事業を軌道に乗せるにあたっては、静岡大学工学部特任教授の卜部 仁氏が研究開発の担当となり、経済産業省産業技術環境局国際電気標準化 課長補佐の高橋 聡氏より国際標準化に対するアドバイスをいただいた。



下平美文氏

卜部 仁氏

株式会社ジャパンディスプレイ 研究開発本部開発企画部

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-7-1 ランディック第2 新橋ビル Tel. 03-6732-8371 / Fax.03-6742-9141