



第41回日本麻酔・集中治療テクノロジー学会 共催シンポジウム2

日時：2023年11月25日（土）15:40～16:20

※15:40～16:00 / 株式会社フィリップス・ジャパン

※16:00～16:20 / 平和物産株式会社

会場：第1会場 ホテル日航奈良 4階 飛天 1/2（飛天CD）

携帯端末を使った自動麻酔記録装置への入力

座長：讃岐 美智義先生

（国立病院機構呉医療センター・中国がんセンター麻酔科）

演者：上山 博史先生

（独立行政法人 労働者健康安全機構 関西ろうさい病院 麻酔科）

演者先生のご紹介



上山 博史 先生

(独立行政法人 労働者健康安全機構 関西ろうさい病院)

携帯端末を使った自動麻酔記録装置への入力

自動麻酔記録装置へのマウスとキーボードによる入力（PC入力）は煩雑で、導入時や覚醒時の入力集中時のリアルタイム入力はほぼ不可能であり、新たな入力方法が求められてきた。我々は、麻酔記録装置（ORSYS G4, Philips社製）の入力用5.6インチアンドロイド端末（富士通社製 BZ01）（携帯端末）を開発し、運用開始から約2年を経過した。その有用性について報告する。

この携帯端末の入力画面は全身麻酔用、心臓外科手術用、脊髄くも膜下麻酔・伝達麻酔用の3種類の画面を選択できる。そして、それぞれが入室、導入、術中、術後の4画面で構成される。各画面では、イベント（挿管、手術開始など）、リマークス、薬剤の順に色分けした3列の項目ボタンから入力し、入力内容は無線LANを介してサーバーに記録した後、データが手術室のPC端末に配信され、麻酔記録画面に表示する。

携帯端末の入力画面の作成にあたり、1. 導入時の入力集中を分散するため、入室時の事前入力機能を設け、2. 複雑であった輸液や挿管入力を簡素化し、3. 入力項目を認識しやすくするため、レイヤーを2階層にとどめ、4. 医療安全に配慮し、項目ボタンはチェックリストを兼ねた配置とした。現在、術中のほぼすべてのイベント、リマークス、輸液を含む薬剤入力をワンタッチで入力可能であるが、入力データの修正や稀にしか発生しないリマークスや薬剤投与はPC入力によって行っている。

携帯端末によって入力手数が半減したが、手数の減少以上に省力化が実感できた。おそらく、画面上のマウスの移動は、小さいエリアにピンポイントでポインターを移すことは集中力を必要とするが、項目ボタンをタップするだけの携帯入力は、マウスより断然、簡単な入力方法であることが、省力化を実感できた大きい要因であると考ええる。そして、何より重要であるのは、携帯入力によってほぼリアルタイムにイベントや薬剤投与の入力が可能になったことである。このことは、麻酔記録のデータの信頼性を高めることに寄与する。

現在、麻酔用携帯端末を発展させた、PC上の手術室看護師用クリニカルパス画面に対応する看護用端末を作成中である。

この携帯端末による入力は、麻酔記録装置だけでなく、外来、病棟、分娩室やカテ室における定型的な処置の記録にも応用可能であり、今後、発展が期待される。