

論文審査の要旨(乙)

申請者所属講座 氏名	救急・災害医学講座 氏名 矢口 慎也
指導教授氏名	花田 裕之
論文審査担当者	主 査 加藤 博之 副 査 福田 幾夫 副査 富田 泰史
<p>(論文題目) NEW TRIAGE SYSTEM USING DIGITIZED INFORMATION ENTERED VIA A DIGITAL PEN (デジタルペンを用いた新しいトリアージシステム)</p> <p>(論文審査の要旨) 大規模災害時の患者情報はトリアージタグに記載され、治療や搬送の優先順位が決定される。しかし、その内容を災害対策本部などで情報ツールに転載する作業は極めて煩雑であり、正確性・迅速性にも影響する。デジタルペンは、予め決められた書式に記載した内容をデジタルデータへ変換でき、スマートフォンのBluetooth機能やインターネット回線を利用してデータを遠隔地へ送ることも可能である。申請者は新しくデジタルペンを使用するトリアージタグを開発した。タグは START 法 (Simple Triage and Rapid Treatment) を表記し、またチェックボックス方式を多用して、より評価しやすくなるように工夫した。また、手書き内容も文字認識機能により文字や数字をデジタルデータで表示し、さらにタグの記載内容を項目ごとに一覧化できるようにした。その上で、本トリアージシステムが災害時において有用なツールとなりうるかを以下の方法で検証した。2016・2017年度の弘前市防災訓練で実際にデジタルペンとトリアージタグを使用し、①トリアージタグの記載しやすさ、②記載内容とデジタル化されたデータの相違、③チェックボックス、数字、漢字で記載したデータの読取り機能による正答率、を検討した。結果として、①記載のしやすさに関するアンケート結果は、書きやすさは今までのタグと変わりなく、PAT 法 (Physiological and Anatomical Triage) が記載されていて赤の判断がしやすい、デジタルペンとスマートフォンの活用により情報共有が可能で事後検証にも活用できる、など肯定的な意見が多かった。②デジタル化されたデータとの相違は、情報はトリアージの場所から約 15m 離れた距離でも瞬時にデジタルデータとして端末に転送され、通信エラーや問題点は見られなかった。情報の時系列やカテゴリー別の一覧表としての表示も迅速かつ的確に行えた。③読み取り機能の正答率は、性別・トリアージ区分などチェックボックスでは 100%であったが、年齢・実施時刻などの数字の正答率は 68.2%、氏名・診断名などの漢字の正答率は 44.0%であった。以上より、申請者は、今後傷病者名などについてはカタカナ入力を考慮する必要はあるものの、デジタルペンを使用するトリアージタグは、災害時において有用なデバイスとなりうると結論づけている。</p> <p>本研究はデジタル化トリアージタグの研究・開発について新しい知見を含んでおり、学位授与に値する。</p>	
公表雑誌名	弘前医学