

【研究シーズテーマ】

教育用呼吸療法技術 トレーニングシステムの開発

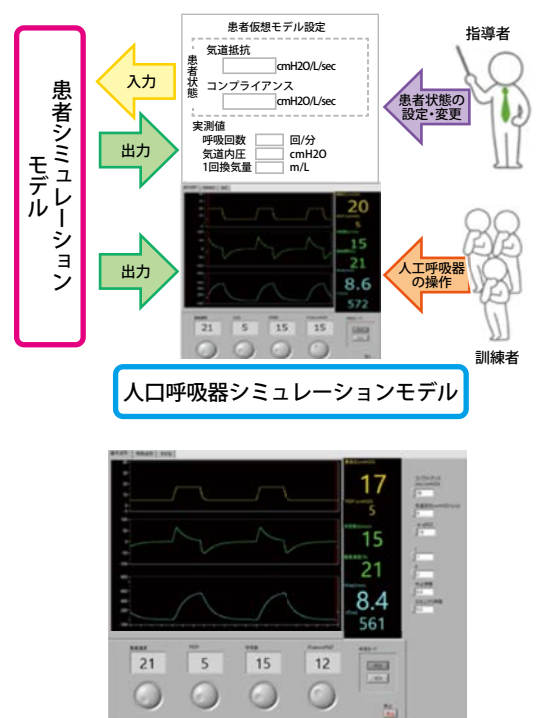
 生命学部 生体医工学科 准教授 **戸梶 めぐみ**


複合領域

Keyword
人工呼吸器／呼吸療法技術／シミュレーショントレーニング


【研究シーズの概要】

呼吸療法技術に必要な機械的及び生理的知識を含めた総合的な理解は臨床経験により修得する傾向があり、医療技術者養成校での教育など臨床前教育で、総合的な技術や知識を修得できる環境の必要性を感じています。私達は、パソコン上でのプログラミングにより患者・人工呼吸器・呼吸回路シミュレーションモデルを構築し、それぞれが連動することで呼吸療法における臨床を再現するシミュレータの開発を継続しています。本システムの発展により、時間や場所(設備)にとらわれず、いつでもどこでも、呼吸療法技術やそれらに関連する知識の修得や技術をトレーニングできる環境の実現を目指しています。また、本システムの教育効果を検証するため、知識及び技術習熟度を評価する手法についても検討を重ねています。



【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- リアルな患者呼吸動態を再現可能な患者シミュレーションモデルの導入
- ソフトウェアによるシステムのため、いつでもどこでもトレーニングが可能
- 患者状態・人工呼吸器動作・呼吸回路状態3要素のモデル導入による呼吸療法技術に関する総合的理解が可能

【産業界での展開・用途】

- 医療職養成校や医療機関への臨床前教育用トレーニングシステムとしての導入

連絡・問合せ先

 広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL:082-921-4222 FAX:082-921-8963
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp