

1. 【研究の概要図】

この応募用紙に記載する研究の概要を1頁以内で図式や分かりやすい色を用い、概要図を作成してください。

※様式の変更・追加は不可（以下同様）

研究課題名：新生児蘇生法を広めるための医療教育用シミュレータの開発

新生児蘇生法を広めるための医療教育用シミュレータの開発

背景

新生児蘇生法(NCPR: Neonatal Cardio-Pulmonary Resuscitation)
出生直後の新生児の呼吸を安定させる為の施術



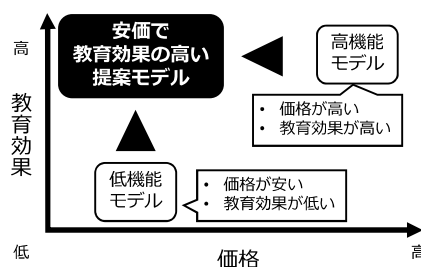
日本では年間 98万人中
10万人の新生児がこの施術を必要としているが
それに対し、新生児科医は不足しており**約1200人**

日本周産期・新生児医学会では
全ての出産にNCPRを習得したスタッフが立ち会える体制
の確立を目標とし、全国でNCPR講習を行っている

NCPR講習で用いられるシミュレータに着目

目的

導入コストが低く、訓練効果の高いシミュレータの開発



提案手法



コントローラ

すべての端末と無線接続し
シミュレータをコントロール

SpO₂ HR
80 160

パルスオキシメータ

バイタル(心拍数, SpO₂)表示
新生児の四種の泣き声を再生



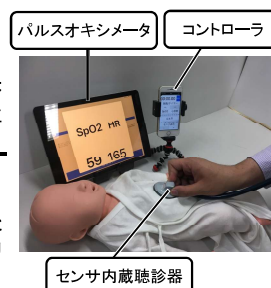
センサ内蔵聴診器

近接センサで聴診を判定し
聴診した時のみ心音再生



ふりかえりシステム

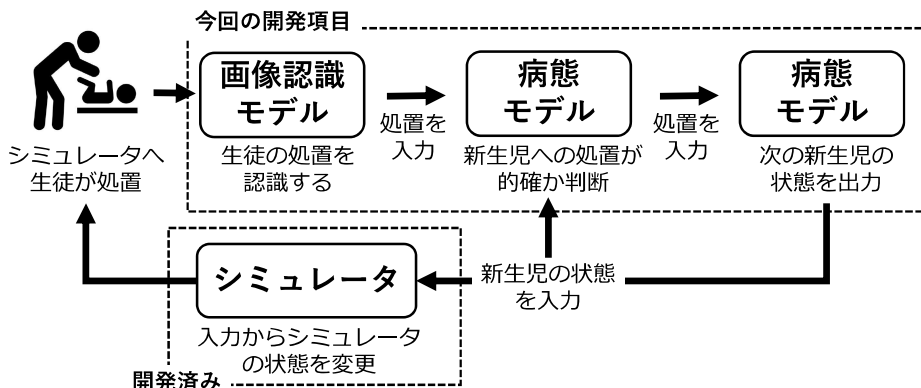
スマホから録画し講習終了後
映像をつかって即ふりかえり



熟練者のインストラクターにはシミュレータ操作が負担にならなかったが
初心者のインストラクターにはシミュレータ操作が負担になってしまった

インストラクターの行動を支援する手法の提案

研究方法



今後の展望



どこでも
離島講習でも用いることができるように
遠隔講習へ対応



だれでも
講習自動化でレベルを問わず
一定レベルの講習を提供可能に