本実験の内容

(1)概要

本実験では、3 つのテーマを設定しています。これらを通じて、5G などの先進技術を活用した次世代医療ユースケース創出を目指します。

なお新型コロナウイルス感染症の拡大状況によって、実験時期や内容を変更する場合があります。

(2)実験期間

2022年12月7日(水)~12月26日(月)

なお実証実験への自治体や医療関係者などの視察については、聖マリアンナ医大病院(川崎市宮前区菅生)において、12月26日(月)に予定しています。

(3)実験テーマ、実験項目、主な使用機材・技術

実験テーマ	実験項目	主な使用機材・技術
キャリア 5G を活用した救急搬送時の映像伝送による地域医療機関の連携強化	搬送・転送先の選定に要した時間、コミ ュニケーションの正確性・効率性など	・5G ネットワーク
		・360 度カメラ
		・ウェアラブルカメラ
		・4K カメラ
ローカル 5G を活用した医療支援の遠 隔化	内視鏡検査・挿管手技などの支援に伴う 上級医の稼働時間など	・5G ネットワーク
		・内視鏡カメラ
		・360 度カメラ
		・ウェアラブルカメラ
		・4K カメラ
自律走行ロボットを活用した患者移動の負荷軽減	看護師やその他のスタッフによる病室から検査室・リハビリ室に患者を移動させることに要した時間など	・5G ネットワーク
		・自律走行ロボット
		・360 度カメラ
		・4K カメラ

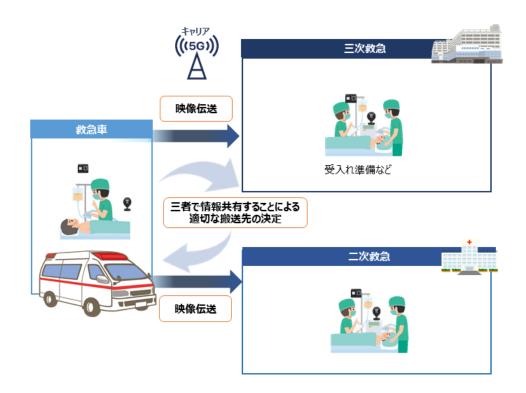
(4)各者の主な役割

社名・団体名	主な役割
トランスコスモス	本実験の統括
聖マリアンナ医大	本実験のフィールド提供
NTT Com	本実験のシステム構築
	・本実験のフィールド(川崎市立多摩病院)、リソース(救急車・救急救命士)の提供
川崎市	・救急搬送を行う立場での本実験の立ち合い、意見交換
	・実験結果の市内病院への共有支援

各実験テーマの詳細

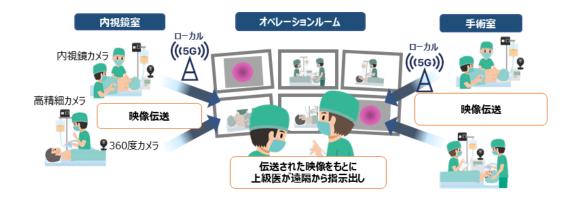
(1)キャリア 5G を活用した救急搬送時の映像伝送による地域医療機関の連携強化

現状	三次救急**1・二次救急**2を担う地域医療機関と救急車間のコミュニケーションは、
坑1 人	携帯電話を用いた音声コミュニケーションで実施
	救急搬送時の患者や救急車両内の映像を、高精細カメラやキャリア 5G などを活用し
実験テーマ詳細	て三次救急や二次救急を担う地域医療機関に伝送することで、地域医療機関が連携
	した適切な搬送先の決定や受け入れ準備の高度化・効率化に対する効果を実験
期待される効果	適切な搬送先・転送先決定および受け入れ準備に要する時間の短縮・高度化



(2)ローカル 5G を活用した医療支援の遠隔化

4/LBI	内視鏡室での内視鏡検査や手術室での挿管手技は、上級医がオペレーションのたび
現状	に現場に赴いて処置および診断を実施
	内視鏡室や手術室の映像を、高精細カメラ、360度カメラ、内視鏡カメラ、ローカ
実験テーマ詳細	ル 5G などを活用して上級医の待機するオペレーションルームに伝送し、遠隔からの
	指示出しを可能とすることで、医師の稼働効率や医療品質に与える効果を検証
期待される効果	オペレーションルームで支援する上級医のタスクシフトや稼働時間削減



(3)自律走行ロボットを活用した患者移動の負荷軽減

現状	病室と検査室・リハビリ室間の患者の移動は、医師や看護師が補助しながら約
- 52.1人	1,500 件/日を実施
	患者を自律走行ロボット、ローカル 5G、高精細カメラ、360 度カメラなどを活用
実験テーマ詳細	し、病室と検査室・リハビリ室間を安全に移動させることで、医師や看護師の稼働
	に与える効果を実験
期待される効果	患者移動に伴う医師や看護師の稼働時間の軽減、患者本人の負担軽減



※1:三次救急とは、二次救急で対応できない重篤患者や特殊疾病患者の受け入れに対応する救急医療機関です。本実験においては、聖マリアンナ医大病院が該当します。

※2:二次救急とは、手術や入院などが必要な重症患者に対応する救急医療機関です。本実験においては、市立多摩病院が該当します。