長 崎 県 国立大学法人長崎大学病院 長崎県五島中央病院 社会福祉法人なごみ会 医療法人井上内科小児科医院 NTT西日本グループ

## ローカル 5G を使った遠隔診療支援に関する実証事業について

長崎県(知事:中村法道)、国立大学法人長崎大学病院(病院長:中尾一彦、以下長崎大学病院)、長崎県五島中央病院(院長:竹島史直、以下五島中央病院)、社会福祉法人なごみ会(理事長:山口嚴、以下なごみ会)、医療法人井上内科小児科医院(院長:井上憲一、以下井上内科小児科医院)および NTT 西日本グループ(西日本電信電話株式会社長崎支店長:古賀隆之)は、離島等における医師不足という地域課題の解決に向けて、総務省より受託した「地域課題解決型ローカル 5G 等の実現に向けた開発実証に係る医療分野におけるローカル 5G 等の技術的条件等に関する調査検討の請負」を活用した実証事業に取り組みました。

#### 1. 背景

長崎県は海岸線が長く、離島や半島など、公共交通による移動が困難な地域が多いという特徴があります。こうした 地域では高度な知識を有する経験豊富な医師がいる医療機関への距離が遠く、住み慣れた地域で専門的な医療を 受けにくい状況にあります。

また、コロナ禍により、感染拡大防止の観点から人との接触が制限され、高齢者施設等における訪問診療が制限されるという問題も生じています。

そこで、長崎県、長崎大学病院、五島中央病院、なごみ会、井上内科小児科医院、NTT 西日本グループの 6 者は、それぞれの持つ強みを活かし、相互に連携・協力することで、こうした地域課題を解決するため、実証事業に取り組みました。

## 2. 実証内容

(1) 専門医の遠隔サポートによる高度専門医療の提供

離島の中核病院における診療模様を 4K 動画等で撮影し、ローカル 5G と光回線を使ってリアルタイムに本土の大学病院に伝送することで遠隔診療支援が実用に耐え得るか確認しました。 (別紙 1、別紙 2)

(2) 高齢者施設等における遠隔診療・ケアサポート

離島における、高齢者施設とかかりつけ医との間で(1)と同様の仕組みを使った実証を実施し、訪問診療を代替でき得るか確認しました。(別紙3)

#### 3. 実証期間

# 2021年1月12日(火)~2021年3月3日(水)

#### 4. 実証結果

4K 対応デバイス(内視鏡カメラ、ダーモスコープ(皮膚専用顕微鏡)、ハンディカメラ、スマートグラス等)で撮影した高精細な診療動画を、ローカル 5G 及び光回線を使って、問題なく診療できる鮮明さで、ほぼリアルタイムに、遠隔地に伝送できることを確認しました。これにより、遠隔診療支援のツールとして十分に実用に耐え得るとの結論に至りました。

### 5. 今後の展開

実証終了後も遠隔診療支援の取り組みを継続し、他の離島医療圏や他都道府県への横展開に資する普及モデル を検討してまいります。

#### 6. 各社の主な役割

長崎県:他の離島医療圏等への展開計画の検討

長崎大学病院:遠隔診療支援の実証統括・計画・実施・評価等 五島中央病院:遠隔診療支援のフィールド提供・実証協力・評価等

なごみ会:遠隔診療支援のフィールド提供・実証協力・評価等

井上内科小児科医院:遠隔診療支援のフィールド提供・実証協力・評価等

NTT 西日本グループ:プロジェクト全体統括、技術実証統括、ローカル 5G を含むシステムの設計・導入・評価等

【本件に関する報道機関からのお問い合わせ先】

長崎県 福祉保健部 福祉保健課(095-895-2410)

国立大学法人長崎大学病院 事務部 総務課(095-819-7790)

長崎県五島中央病院(0959-72-3181)

社会福祉法人なごみ会 法人本部(かけはし木場)(0959-74-5221)

西日本電信電話株式会社 長崎支店 総務部 総務担当(095-816-0097)

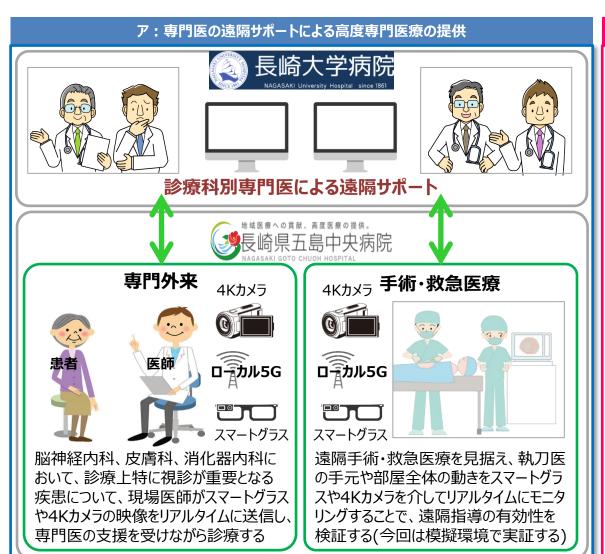
電話番号をお確かめのうえ、お間違いのないようお願いいたします。

ニュースリリースに記載されている内容は、報道発表時のものです。

最新の情報と内容が異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

審査 20-1931-1

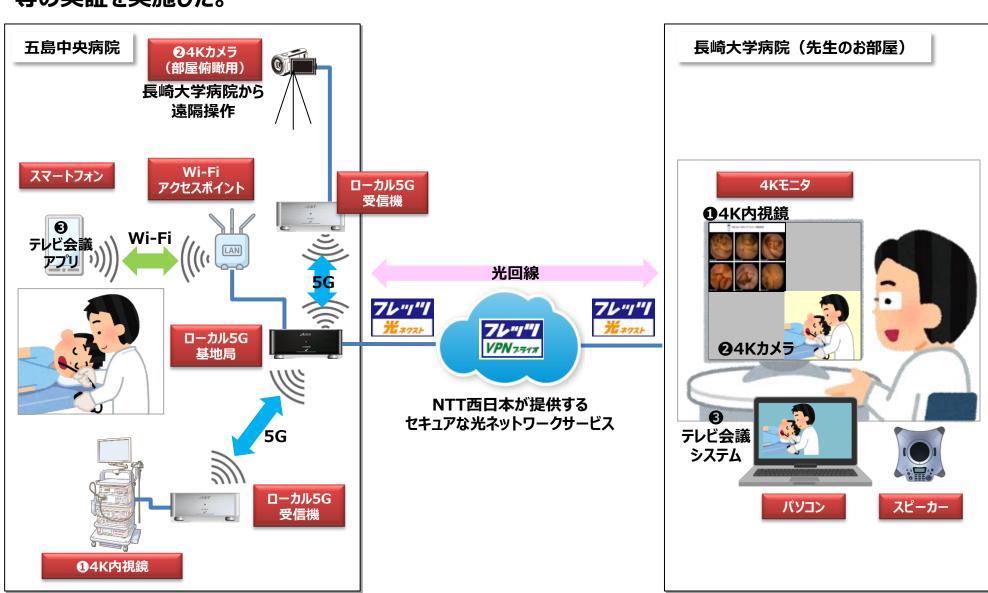
ローカル5Gの「超高速」という性質を活かし、離島等の医療圏が抱える課題に対して、リアルタイムな遠隔診療支援の実用性を確かめるため実証事業を実施した。



# イ:高齢者施設等における遠隔診療・ケアサポート 灣長崎県五島中央病院 井上内科小児科医院 医師による 嘱託医による 遠隔サポート 遠隔サポート 社会福祉法人なごみ会 つなでかけばてつなかる架け橋 ランプラング カル5G スマートグラス 訪問診療/在宅診療への展開を見据え、 医師が常駐していない高齢者施設において、医師 の遠隔サポート体制を構築する。スマートグラスを 介した映像・音声を支援医師と共有し、高度なケ アをサポートする

# 【別紙2】 実証内容(専門医の遠隔サポートによる高度専門医療の提供)

4K内視鏡カメラや部屋全体を見渡す4Kカメラ等を用いて、診断の正確性や行いやすさ・治療効果等の実証を実施した。



# 【別紙3】 実証内容(高齢者施設等における遠隔診療・ケアサポート)

スマートグラスを用いて、高齢者施設入所者の正確な容態を医師に伝え、オンライン診療の正確性と質的向上、及び患者側と専門職側の安全性と満足度の実証を実施した。

