

《情報公開文書》

気道画像データを用いた、エアロゾル粒子の沈着に関する研究

研究の概要

【背景】

新型コロナウイルスの流行期に問題となったように、飛沫で伝染する感染症の予防にあたってはエアロゾルの動きを把握し適切な方法で遮断することが必要です。
しかしながらそのエアロゾルが最終的に人体の気道内にどのように広がるのかを詳細に検討された研究は少ないです。

【目的】

小児を含めた気道モデルを確立し小児の感染症や PM2.5 などの微粒子のひろがりについて解析し、感染予防に役立てること

【意義】

確立した気道モデルを用い解析することで、曝露・感染リスクの予測精度が飛躍的に向上することが期待できます。

【方法】

この研究では、すでに撮影された CT 画像から気道の立体構造のデータを作成し、コンピューター解析を行うことで、エアロゾルの気道内での広がりを確認し感染予防に役立てます。
また患者さんの年齢や基礎疾患とも照らし合わせ、広がりに違いがあるかを検討して違いがあるかも比較します。

対象となる患者さん

2011 年 5 月 1 日～2027 年 12 月 31 日までに長崎大学病院で気道を含んだ CT 画像（胸部 CT、副鼻腔 CT もしくはその両方）を撮影された患者さん。（年齢性別は問いません）

研究に用いる情報

●研究に用いる情報

- ・CT 画像データを気道モデルの作成のために使用します。
- また下記の情報を診療録より収集します。
- ・年齢・性別・CT 撮影時の身長、体重、SpO2 値
 - ・基礎疾患と CT 撮像理由
 - ・呼吸機能検査データ
 - ・血液検査（白血球数と分画、血液ガス、総 IgE、特異的 IgE（アレルギー検査）、CRP 値）
 - ・CT 撮影時点および 3 か月以内の投薬歴

本研究で利用する画像データ・情報等について詳しい内容をお知りになりたい方は下記の「お問い合わせ先」までご連絡ください。	
外部への情報の提供について データの二次利用について	
本研究では CT 画像データを気道モデルの作成とエアロゾルの動きの解析のため下記へ提供します 提供先：九州大学総合理工学研究院 環境理工学部門 提供方法：CT 画像データは仮名化（個人を特定できる情報を削除し、研究用の番号に置き換えた状態）して DVD に記録し書留（もしくはそれに準じる方法）で郵送します。そのほかの患者情報は個人情報がない状態（匿名化されている）にしてパスワード付きのファイルにしてメール、または DVD に記録し書留（もしくはそれに準じる方法）の郵送で送ります。 本研究で作成されたデータを二次利用して、研究を行うことがあります。その場合は新たな研究計画について倫理審査を受けて行います。	
情報の利用開始予定日／提供開始予定日	
本研究は 2025 年 4 月 10 日より「研究に用いる情報」を九州大学総合理工学研究院へ提供する予定です。	
あなたの情報をこの研究に使われたくない方は下記の「問い合わせ先」までご連絡頂ければ対象者から外します。その場合もあなたの治療等に不利益になることはありません。 ご連絡のタイミングによっては対象者から外せない場合もあります。 あらかじめご了承ください。	
研究実施期間	
研究機関長の許可日～2028 年 3 月 31 日	
研究実施体制	
研究代表者	所属：長崎大学病院 小児科 氏名：橋本 邦生 住所：長崎県 長崎市 坂本 1-7-1 電話：095（819）7298
共同研究機関／研究責任者	この研究は長崎大学病院と九州大学理工学研究科で実施します。 九州大学総合理工学研究院 環境理工学部門／研究責任者名 伊藤一秀
長崎大学病院における情報の管理責任者	長崎大学病院 病院長

問い合わせ先**【研究の内容、情報等の利用停止／他機関への提供停止の申し出について】**

長崎大学病院 小児科 担当者名（橋本邦生）

〒852-8501 長崎市坂本1丁目7番1号

電話：095（819）7298 FAX 095（819）7301

【ご意見、苦情に関する相談窓口】（臨床研究・診療内容に関するものは除く）

苦情相談窓口：医療相談室 095（819）7200

受付時間：月～金 8：30～17：00（祝・祭日を除く）