

人を対象とする医学系研究についての「情報公開文書」

**研究課題名： ディープラーニングによる感染症流行予測モデルの構築に関する研究**

・はじめに

感染症対策は一般集団全てが対象となるため、公衆衛生上の重要なテーマです。感染症の流行を予防するためには、国レベルだけでなく地域レベルまで流行予測を行い、その規模に応じた対策を講じなければなりません。この流行予測のために、本研究では人工知能（AI）の主要構成要素であるディープラーニング（深層学習）の手法を用い、時系列データの将来予測に適した再帰型ニューラルネットワーク(Recurrent Neural Network:RNN)モデルを構築し、精度の高い予測が可能か検討することを目的とします。

・研究に用いる試料や情報の利用目的と利用方法（他機関に提供する場合にはその方法を含みます）について

本研究では、群馬県の HP で“群馬県感染症情報”として掲載されている数値データのみを用います。

・研究の対象となられる方

群馬県の感染症情報を使用するため、医療機関から保健所に届け出られた情報に掲載されている方が研究対象となります。

・研究期間

研究を行う期間は医学部長承認日より 2024 年 3 月 31 日までです。

・研究に用いる試料・情報の項目

本研究で解析対象となる感染症は、感染症週報で報告されるインフルエンザ、RS ウイルス、咽頭結膜熱、A 群溶血連鎖球菌、感染性胃腸炎、水痘、手足口病、伝染性紅斑、突発性発疹、ヘルパンギーナ、流行性耳下腺炎、急性出血性結膜炎、流行性角結膜炎、細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎、マイコプラズマ肺炎、クラミジア肺炎、ロタウイルスです。それぞれ個人の情報は含まず、報告された件数だけとなります。

・予想される不利益(負担・リスク)及び利益

本研究は既に公開されている数値データのみを取り扱い、個人を特定できる情報は一切含んでいません。したがって予想される不利益/利益はありません。また研究対象となる方への経済的負担や謝礼は発生しません。

**・個人情報の管理について**

本研究は既に公開されている数値データのみを取り扱い、個人を特定できる情報は一切含んでいません。

**・試料・情報の保管及び廃棄**

試料・情報の保管方法・場所は、電子データを、医学部公衆衛生学准教授室にある、研究者のコンピュータに保管します。群馬県で公開されているデータのためパスワードは不要です。保管管理責任者は研究代表者の内田満夫であり、保管期間は論文発表後10年とします。電子データは、ハードディスクの初期化により削除します。

**・研究成果の帰属について**

この研究により得られた結果が、特許権等の知的財産を生み出す可能性があります。その場合の特許権等は研究者もしくは所属する研究機関に帰属することになります。また得られた結果については研究責任者が論文あるいは学会で発表します。

**・研究資金について**

この研究の資金は、日本学術振興会の基盤研究(C)、課題名「Deep learningによる感染症流行予測モデルの構築に関する研究」によります。

**・利益相反に関する事項について**

研究グループが公的資金以外に製薬企業などからの資金提供を受けている場合に、臨床研究が企業の利益のために行われているのではないかと、あるいは臨床研究の結果の公表が公正に行われなかったのではないかと（企業に有利な結果しか公表されないのではないかと）などといった疑問が生じることがあります。これを利益相反（患者さんの利益と研究グループや製薬企業などの利益が相反している状態）と呼びます。この研究の利害関係については、群馬大学利益相反マネジメント委員会の承認を得ております。また、この研究過程を定期的に群馬大学利益相反マネジメント委員会へ報告などを行うことにより、この研究の利害関係について公正性を保ちます。

・「群馬大学 人を対象とする医学系研究倫理審査委員会」について

この研究を実施することの妥当性や方法については、多くの専門家によって十分検討されています。群馬大学では人を対象とする医学系研究倫理審査委員会を設置しており、この委員会において科学的、倫理的に問題ないかどうかについて審査し、承認を受けています。

(ホームページアドレス：<https://www.rinri.amed.go.jp/> )

・研究組織について

この研究は、群馬大学医学部公衆衛生学の研究者のみによって運営されます。この研究を担当する研究責任者、研究分担者は以下のとおりです。

研究責任者

所属・職名：群馬大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野 准教授

氏名：内田 満夫

連絡先：027-220-8014

・研究対象者の権利に関して情報が欲しい場合に連絡をとるべき相談窓口について

研究対象者がこの研究および研究対象者の権利に関してさらに情報が欲しい場合に、研究対象者が連絡をとる担当者は下記のとおりです。何かお聞きになりたいことがありましたら、どうぞ遠慮なくいつでもご連絡ください。

【問合せ・苦情等の相談窓口（連絡先）】

所属・職名：群馬大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野 准教授

氏名：内田 満夫

連絡先：〒371-0031

群馬県前橋市昭和町 3-39-22

Tel：027-220-8014

担当：内田 満夫

上記の窓口では、次の事柄について受け付けています。

- (1) 研究計画書および研究の方法に関する資料の閲覧（又は入手）ならびにその方法 其他の研究対象者の個人情報および知的財産の保護等に支障がない範囲内に限られます。
- (2) 研究対象者から提供された試料・情報の利用に関する通知

情報の利用目的および利用方法（他の機関へ提供される場合はその方法を含む。）

利用し、または提供する情報の項目

利用する者の範囲

試料・情報の管理について責任を有する者の氏名または名称

以上