

文部科学省科学研究費補助金 基盤C 課題番号20K08208

「喘息発作の全国サーベイランスを介した 呼吸器感染症の早期検出と流行把握の研究」

入力説明書

研究代表者 是松聖悟（中津市立中津市民病院）

研究概要

【背景】 気管支喘息は呼吸器感染症により急性増悪を来す。例えば近年しばしば流行するエンテロウイルスD68は喘息増悪のみならず、重篤な神経合併症も併発する。しかしこれまで、国内外で喘息を急性増悪させる病原体と流行はモニタリングされていなかった。

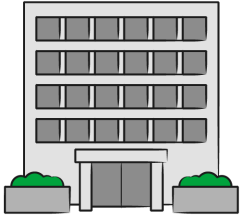
【目的】 喘息増悪入院のサーベイランスと重症例における病原体スクリーニングを計画した。国立感染症研究所の感染症サーベイランスと照合しながら、呼吸器感染症の流行を迅速、正確に把握し、情報を国内に発信し、治療や予防など対策をとることを目的とする。さらにこのシステムは今後生じる未知なる呼吸器感染症のパンデミックの情報収集にもつながる。

【対象】 20歳未満の気管支喘息発作で国内の医療機関に入院した患者

【方法】 研究事務局を大分大学に設置し、日本小児アレルギー学会、日本小児科学会、日本小児感染症学会、国立感染症研究所とコアメーリングリストを形成する。全国定点施設より、後方視的に平成22年4月1日からの毎月の喘息増悪による入院数、人工呼吸管理数、ICU管理数を、男女別、年齢別に収集し、エクセルファイルに入力する。倫理委員会承認以降は前方視的に上記項目に病原体検出情報を収集し、例年の同月平均数の2倍以上の増加がみられた場合は、迅速に研究事務局に報告し、人工呼吸管理例の痰もしくは咽頭ぬぐい液を採取する。人工呼吸管理例においては痰もしくは咽頭ぬぐい液を採取する。川崎医科大学にてマルチプレックスPCR法によるウイルスの網羅的検索を実施する。

【評価・解析】 研究事務局はデータを解析し、コアメーリングリストで情報を共有し、医療機関と国民に研究事務局のホームページで情報公開する。また、その予防・治療について国に提言する。

日本小児
アレルギー学会



日本小児科学会



川崎医大



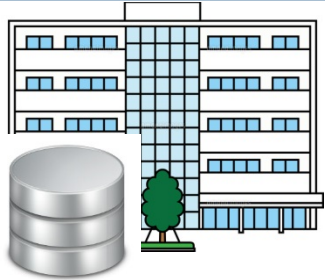
慶応大学



日本小児
感染症学会



国立感染症研究所



病原体
検査

統計
解析

研究事務局
大分大学（是松）

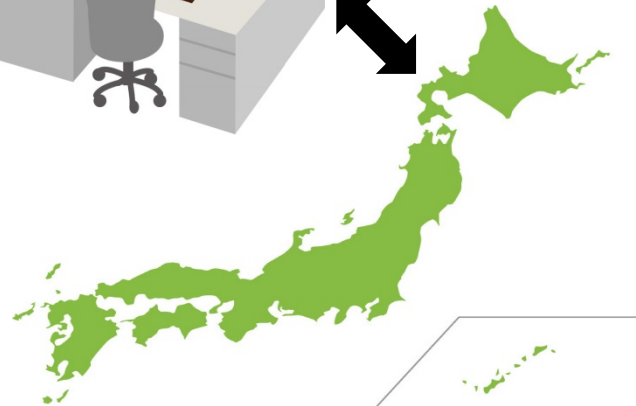
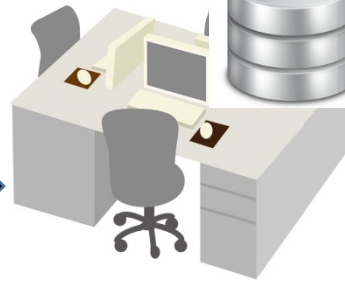
データ収集
検体収集

提言

情報
発信

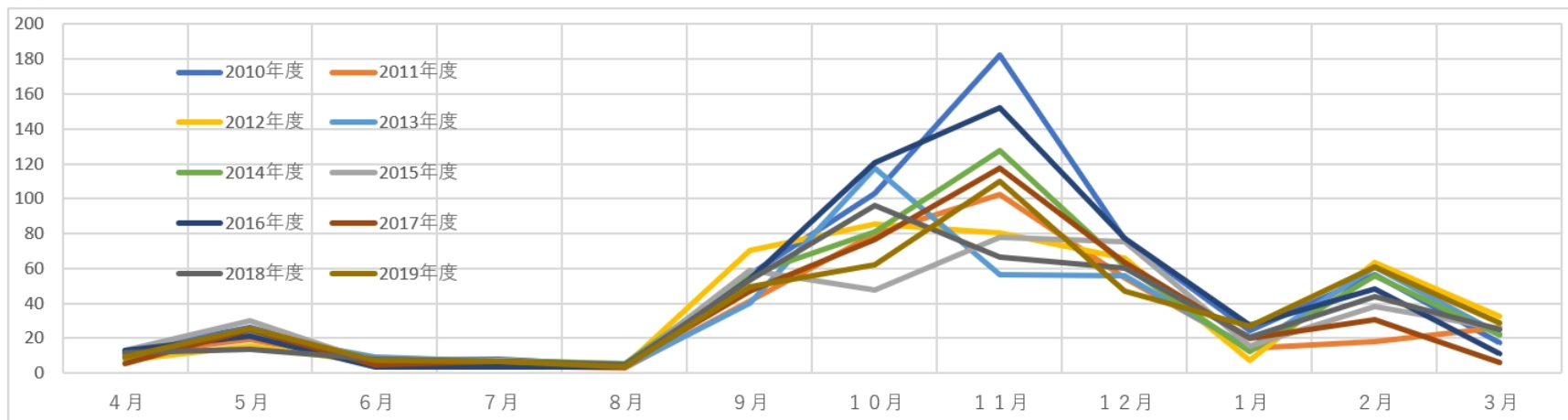
情報共有
照合

全国定点施設
150-200施設
（予定）



Web入力後の出カイメージ像

喘息発作入院件数



Web入力するとこのような作図ができます
(実際は少しいメージが変わる可能性があります)。

他にICU管理数、人工呼吸管理数も作図できます。
これらは施設毎、都道府県毎、地域毎、全国、
さらに年齢区分別にも見ることもできます。

また、2020年4月以降のデータからは、
病原体検出状況も見るできるよう準備中です。

2010年4月-2020年3月までのデータ（後方視的調査）

1) 疾患定義

A. 喘息発作入院：以下のすべてを満たす

1. 気管支喘息または喘息性（様）気管支炎の診断名
2. 入院

B. 重症喘息発作：Aを満たし、下記のいずれかに該当する

1. AによるICU管理
2. Aによる人工呼吸管理（nasal high flow、nasal CPAPも含む）

2) 調査内容

AおよびBについて、

1. 上記期間における月別、性別、年齢別
（0-2歳、3-6歳、7-12歳、13-19歳）の患者数

3) 調査方法

入力用エクセルファイルに入力し、是松までメールで送付

（2015年の日本小児アレルギー学会のEVD-68緊急調査の協力施設は、
2010年4月-2015年10月までのデータはあるので不足分のみ）

2020年4月-2024年3月までのデータ（前方視的調査）

1) 疾患定義

A. 喘息発作入院：以下のすべてを満たす

1. 気管支喘息または喘息性（様）気管支炎の診断名
2. 入院

B. 重症喘息発作：Aを満たし、下記のいずれかに該当する

1. AによるICU管理
2. Aによる人工呼吸管理（nasal high flow、nasal CPAPも含む）

2) 調査内容

AおよびBについて、

1. 上記期間における月別、性別、年齢別
（0-2歳、3-6歳、7-12歳、13-19歳）の患者数
2. 喘息の重症度、長期管理薬
3. 病原体検出状況

3) 調査方法

1例ずつWeb入力する。データは即座に作図されフィードバック可能。
また、一部データは一般公開される。
