

# つぶやきくん IG POWERED BY NAISTARS

## ◆ 「つぶやきくん IG」とは

マイクロブログサービス「ツイッター (Twitter)」に投稿されている発言から「**感染性胃腸炎 (IG; Infectious Gastroenteritis)**」に関係のあるつぶやきだけを集め、**都道府県ごとに推定した患者数**を表示するシステムです。

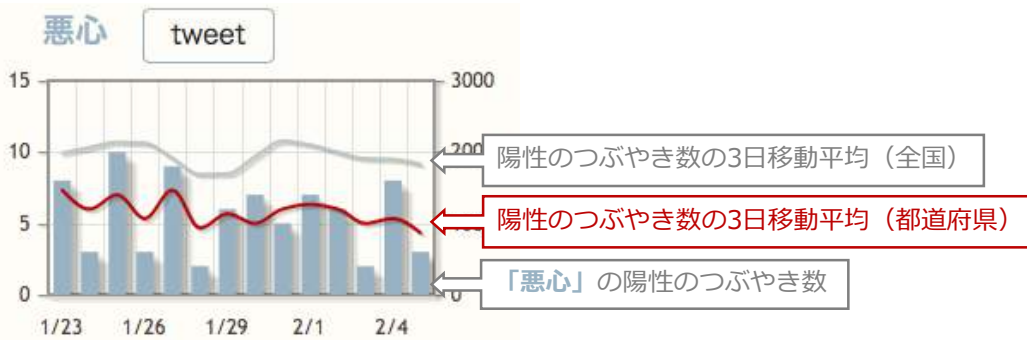


**利用者の位置の特定：**「ツイッター (Twitter)」での発言時に GPS により付与された位置情報や、プロフィールで公開されている場所名などから、利用者の位置を都道府県単位で特定しています。

**患者数の推定：**奈良先端科学技術大学院大学 ソーシャル・コンピューティング研究室が開発している自然言語処理技術を用い、実際に「感染性胃腸炎」と関係のある症状で苦しんでいる人のつぶやき（以降「陽性のつぶやき」とも記しています）のみを抽出し、集計しています。

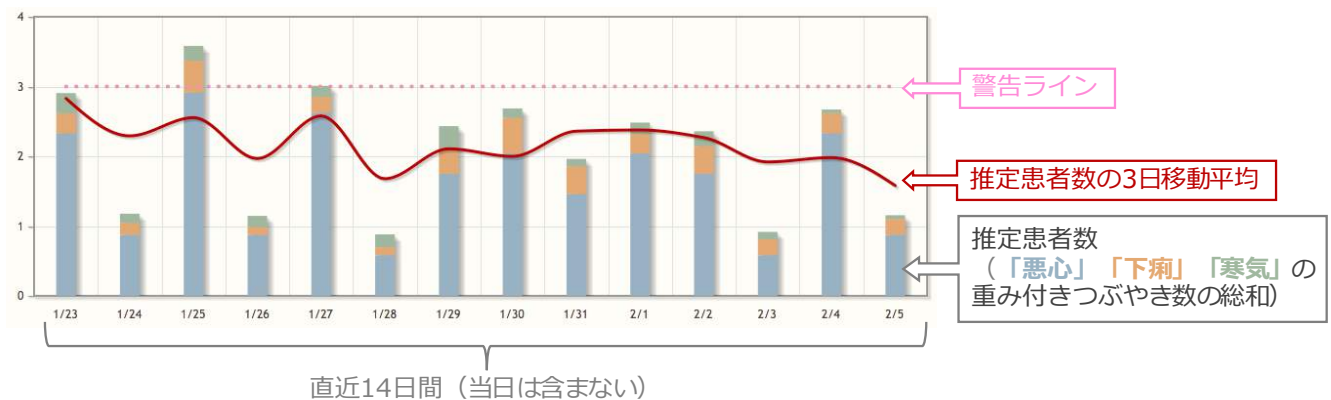
## ◆症状ごとのグラフ

群馬県庁衛生環境研究所の報告による「感染性胃腸炎」の患者数と陽性のつぶやき数を症状別に線形回帰し、正の相関が高かった3つの症状（「悪心」「下痢」「寒気」）ならびに「感染性胃腸炎」との関連が強い病気（「ノロ」「胃腸炎」「食中毒」）のグラフを表示しています。



## ◆全ての症状グラフ

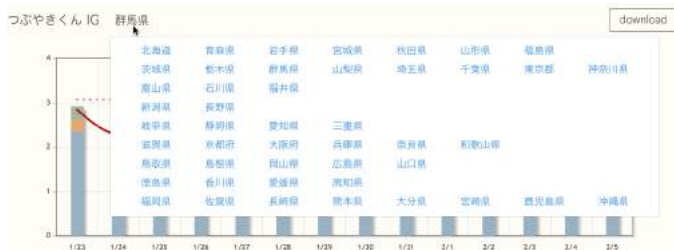
上記の3つの症状（「悪心」「下痢」「寒気」）の陽性のつぶやき数に基づき推定した患者数とその3日移動平均を表示しています。具体的には、線形回帰により得られた係数を重みとして症状のつぶやき数に掛け合わせたものを総和して推定します。



## ◆その他の機能

### 都道府県の変更

都道府県名をクリックすると他の都道府県の結果に切り替えることができます。



### つぶやきのダウンロード

download ボタンをクリックすると期間中の全症状のつぶやきデータの csv ファイルでダウンロードすることができます。

### つぶやきの確認

tweet ボタンをクリックすると期間中のその症状の陽性のつぶやきの内容を確認することができます。



本研究は、国立感染症研究所との共同研究課題「迅速・網羅的病原体ゲノム解析法の開発及び感染症危機管理体制の構築に資する研究」、ならびに、群馬県庁衛生環境研究所との共同研究課題「胃腸炎をモデルとした群馬県内における健康危機管理のための感染症情報システムの構築」の一環として実施しているものです。