

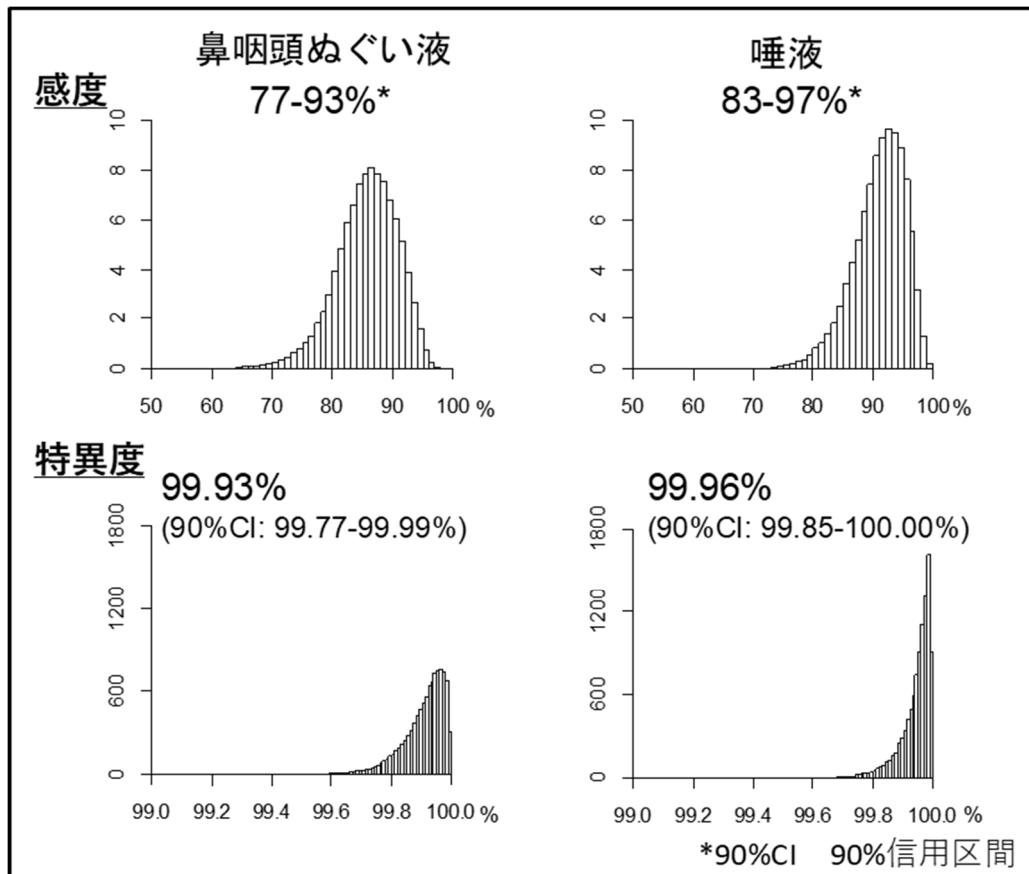
## 新型コロナウイルス唾液 PCR 検査の精度が約 90%であることを 世界最大規模の研究により証明！

### 【概要】

これからの新型コロナウイルスの感染爆発を防ぐには、濃厚接触者など無症状者から新型コロナウイルス感染者を発見し、感染伝播をブロックすることが重要になります。今まで、初期の小規模な研究結果より、PCR 検査の感度は 70%程度と考えられており、さらに唾液 PCR 検査の感度は明確ではありませんでした。

今回、北海道大学大学院医学研究院の豊嶋崇徳教授らの研究グループは、約 2000 例という過去世界最大の症例における唾液と鼻咽頭ぬぐい液の診断精度の比較を行いました。それぞれの感度は 83-97%対 77-93%、特異度は両者とも 99.9%以上でした。また、陽性例のウイルス量は両者で同等でした。

以上の結果から、PCR 検査の感度は従来いわれていた 70%を遥かに上回る約 90%であり、特異度も極めて高く、信頼できる検査であることを明らかにし、鼻咽頭ぬぐい液、唾液ともに使用でき、より安全で簡便に採取できる唾液を用いたスクリーニング検査は標準法として適切であると結論づけました。



図：鼻咽頭ぬぐい液と唾液による PCR 検査の感度と特異度

感度は感染者のうち陽性判定された割合、特異度は非感染者のうち陰性判定された割合を示す。

## 【背景】

新型コロナウイルスの感染対策には、濃厚接触者など無症状者から感染者を同定し、感染伝播をブロックする必要があります。しかし、無症状者における PCR 検査の感度は明確ではありませんでした。

## 【研究手法】

国際便での空港検疫および保健所での濃厚接触者、計 1924 名の無症状者から唾液と鼻咽頭ぬぐい液を採取し、PCR 検査を実施しました。

## 【研究成果】

陽性者は唾液 48 例、鼻咽頭ぬぐい液 46 例であり、それぞれの感度は 83-97%対 77-93%、特異度は両者ともに 99.9%以上でした。また、陽性例のウイルス量は両者で同等でした。

## 【今後への期待】

自己唾液採取は安全で簡便であり、鼻咽頭ぬぐい液の採取場所や採取者、感染防御具を必要とせず、採取者の感染リスクや被採取者の不快感もないため、スクリーニング検査の標準法として推奨できます。

## 論文情報

論文名 Mass screening of asymptomatic persons for SARS-CoV-2 using saliva

(無症状者の唾液による新型コロナウイルスのスクリーニング検査)

著者名 横田勲<sup>1</sup>, シェーン・ピーター<sup>2</sup>, 岡田和史<sup>1</sup>, 卯野木陽子<sup>1</sup>, 楊一馳<sup>1</sup>, 稲尾翼<sup>1</sup>, 坂巻顕太郎<sup>3</sup>, 岩崎澄央<sup>4</sup>, 早坂かすみ<sup>4</sup>, 杉田純一<sup>4</sup>, 西田睦<sup>4</sup>, 藤澤真一<sup>4</sup>, 豊嶋崇徳<sup>2,4,5</sup> (1北海道大学大学院 医学研究院 医学統計学, 2北海道大学病院 国際医療部, 3横浜市立大学 データサイエンス推進センター, 4北海道大学病院 検査・輸血部, 5北海道大学大学院 医学研究院 血液内科学)

雑誌名 Clinical Infectious Diseases

(米国感染症学会 Infectious Diseases Society of America の公式ジャーナル)

DOI 10.1093/cid/ciaa1388

公表日 2020年9月25日(英国時間)

## お問い合わせ先

(論文全般に関すること)

北海道大学大学院医学研究院 教授 豊嶋 崇徳 (てしま たかのり)

TEL : 011-706-7214 FAX : 011-706-7823 E-mail : teshima@med.hokudai.ac.jp

(デザインやデータの解釈に関すること)

北海道大学大学院医学研究院 准教授 横田 勲 (よこた いさお)

E-mail : yokotai@pop.med.hokudai.ac.jp

## 配信元

北海道大学病院総務課広報・国際企画係 (〒060-8648 札幌市北区北 14 条西 5 丁目)

TEL : 011-706-7631 FAX : 011-706-7627 E-mail : pr\_office@huhp.hokudai.ac.jp