

とれば便利!!iosアプリ活用術

鈴江病院 脳神経外科 七條 文雄



<21>iOS 15 / iPadOS 15 の翻訳機能を活用しよう!

はじめに

今回は、ウェブブラウザでの翻訳機能を主体に紹介させていただきます。ウェブブラウザとは、インターネットのWebページを閲覧するためのアプリケーションソフトの事です。iPhone やiPadの標準ウェブブラウザとしては、【Safari (サファリ)】があります。

さて、2021年9月21日午前2時よりiPhone用のOS(オペレーティングシステム)としてiOS 15が、iPad用のOSとしてiPadOS 15が正式にリリース開始となりました。今回は、新しいOS の機能の中で、日頃の臨床に応用可能なSafariでの【翻訳機能】を主体に紹介させていただきます。

1. iOS 15 / iPadOS 15 (以下共通にOS 15として表示) へのアップグレード方法

iPhone もしくは iPad のホーム画面で【設定】のアイコンをタップします。画面の中から【一般】(図1-Aの赤○)のボタンをタップし、次の画面で【ソフトウェア・アップデート】(図1-Bの青○)をタップします。すると、図2の様な画面が表示されます。今回からは、OS14のままで、セキュリティやバグのアップデートのみを希望する場合は、上段赤○の【ダウンロードしてインストール】ボタンを押して下さい。OS15にアップグレードしたい場合は、下段青○の【OS15にアップグレード】ボタンを押して下さい。今回紹介する【翻訳機能】は、OS15から利用可能となっています。なお、OSの更新には、Wi-Fi環境下が必要となっています。また、更新にあたっては、個人の責任の下に必ずバックアップ等の準備はしておいて下さい。



図1:【設定】画面の操作方法(本文参照)



図2:アップデート/アップグレード画面(本文参照)

2. Safariでの翻訳機能の紹介

まず、Safariのアイコンをタップし、Safariを起動してみて下さい。今回のOS 15からは、アドレスバー(Webのアドレスや検索項目を入力する欄)の位置がiPhoneでは、下段にタブバーと一体化して表示され、iPadでは従来通りの上段に表示されるように変更されています。図3-AはiPhoneのSafariでみた徳島市医師会のホームページ¹⁾ 画面です。iPhoneでアドレスバーを上段に表示したい場合は、下段のアドレスバー左端の【ああ】部(図3-A赤〇)をタップします。すると、図3赤枠の様な欄が表示されますので、【上のアドレスバーを表示】をタップしますと、図3-Bの様な従来の表示形式でWeb画面が表示されます。また、アドレスバーを下段に戻す場合は、同様の操作で上段のアドレスバー左端の【ああ】部(図3-B青〇)をタップします。すると、図3青枠の様な欄が表示されますので、【下のタブバーを表示】をタップしますと、図3-Aの様な初期設定の表示形式でWeb画面が表示されます。



図3:iPhone の Safari での表示画面例(徳島市医師会ホームページ)

それでは徳島市医師会ホームページで【予防接種について】をタップして案内画面を表示してみて下さい 2 (図 4)。次にアドレスバー左の【 5 あ】(図 4 赤〇)をタップして表示された枠内で【英語に翻訳】の部分(図 5 青〇)をタップしてみて下さい。図 6 は、タップ後の画面です。アドレスバーの左端には、【翻訳記号】(図 6 赤〇)が表示され、ほぼ瞬時で、Web画面全体が英語表記に変換されます。この翻訳は、再度【翻訳記号】(図 6 赤〇)をタップすると表示される欄から【オリジナルを表示】を選択すると元の原文が表示されます。

この機能により、皆さんの病院のホームページも簡単に英語で閲覧可能となります。



図4:徳島市医師会ホームページの中の【予防接種について】の案内画面

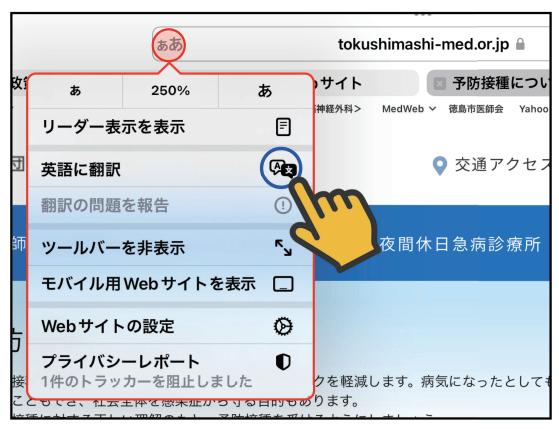


図5:アドレスバー左端の【ぁあ】部をタップ後の画像

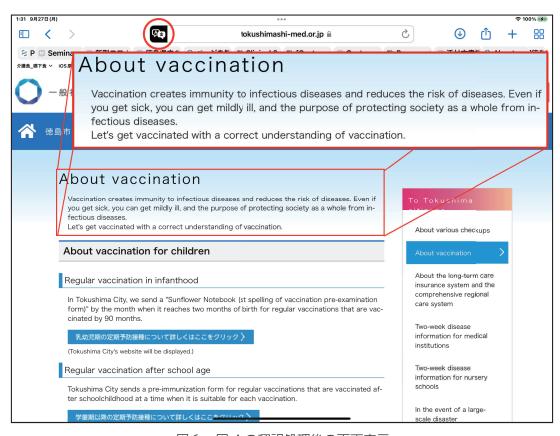


図6:図4の翻訳処理後の画面表示

3. 文献検索について

次に海外の文献検索について紹介します。まずは、SafariからPubMed³)を起動してみて下さい。次に、『covid-19 vaccine』で検索してみて下さい。図 7 は『[Comment] COVID-19 vaccine safety.』 4 の Free PMC article をFull textで表示した一部を示したものです。iPad の「Split View(スプリットビュー)」機能を利用して左に原文を、右には翻訳画面を表示しています。翻訳文は比較的自然な日本語表記になっているかと思われます。皆さんの臨床領域に関連した文献で試してみて下さい。

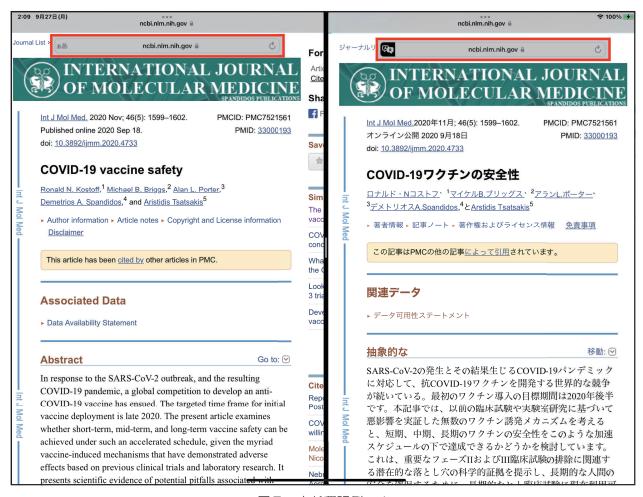


図7:文献翻訳例-1

図8は、中国語で表記された文献⁵⁾の翻訳例を表示したものです。現在、OS 15の翻訳機能が利用できる言語は、アラビア語、中国語(北京語)、英語(US/UK)、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、韓国語、ポルトガル語、ロシア語、スペイン語となっています。興味がある方は、様々な言語で試してみて下さい。



Keywords: 新型冠状病毒, SARS-CoV-2, PCR, 基因编辑

2019年12月,一群不明原因的肺炎患者被发现与中国武汉一家

甚至导致死亡。因此,选择合适的检测技术和方法对病原学做

出准确、快速的鉴定、对提高疾病的诊断和治疗效率、遏制传

染病爆发流行起关键作用。本文将对该病毒实验室检测技术,

包括病毒分离培养、实时荧光RT-PCR、基因测序、血清学抗

述,以期为临床医生及科研工作者提供更好地防治策略和研究

体检测及基于CRISPR/Cas13系统的基因编辑技术等进行概

■ ncbi.nim.nih.gov a 新型コロナウイルスSARS-CoV-2の実験室検

➤ Author information ➤ Article notes ➤ Copyright and License information Disclaimer

This article has been cited by other articles in PMC.

Abstract

查技術

Go to: ☑

2019年12月から新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)による新型コロナウイルス肺炎は、全世界の公衆衛生に大きな緊急な脅威をもたらした。このウイルスは伝染性が強く、主に飛沫と接触を通じて広がり、感染者が肺炎が発生する確率が高く、少数の患者は急性呼吸窮迫症候群と深刻な呼吸器合併症が起こり、さらに死亡につながる。そのため、適切な検査技術と方法を選んで病原学を正確かつ迅速に鑑定することは、病気の診断と治療効率を向上させ、伝染病の流行を抑えるのに重要な役割を果たします。本文は、ウイルス分離培養、リアルタイム蛍光RT-PCR、遺伝子測定、血清学抗体検査及びCRISPR/Cas13システムに基づいた遺伝子編集技術など、このウイルス実験室の検出技術の概要を概要し、臨床医や科学研究者により良い予防戦略を提供する。考え方を研究する。

Keywords:新型コロナウイルス、SARS-CoV-2、PCR、遺伝子編集

図8:文献翻訳例-2

4. テキストの翻訳機能

思路。

次にテキストの翻訳機能を紹介します。iPhoneやiPadの画面上では、テキストをダブルタップすると単語が、トリプルタップすると段落が選択されます。細かな修正は起点と終点をドラッグして移動することが出来ます(図9)。選択されたテキスト上部に帯状に処理項目が表示されますので、翻訳を選択します(図9 赤〇)。この操作により処理ウィンドウ枠が出現し、枠内に翻訳結果が表示されます。下段まで移動し、【言語を変更】をタップすると、翻訳可能な言語が表示され、希望言語を選択すると、新たな翻訳が行われます(図9参照)。

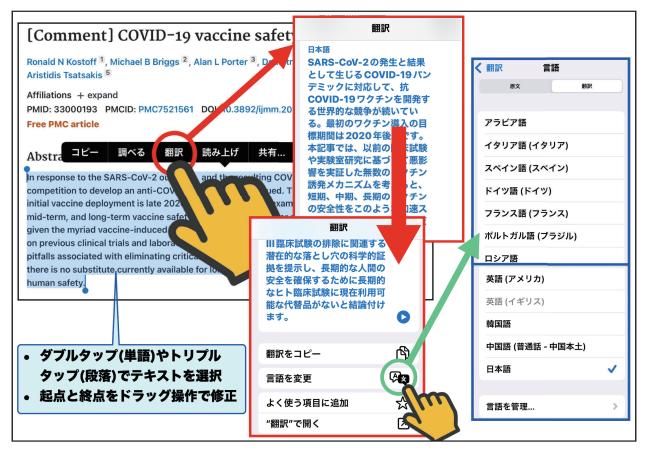


図9:画面からのテキスト選択と選択部の翻訳機能の紹介

5. 英文抄録や英語論文の簡易作成方法

iPhoneやiPadの標準ワープロアプリとしては、【Pages】があります。このPagesを使用して、安易な日本語で抄録や、論文の原稿を書きます。次に、出来上がった文章をiPadの画面上に表示して、翻訳部位のテキストを選択します。図10は、本原稿の『はじめに』の文章の翻訳を試みたものです。翻訳文下段のスタートボタンをタップすると、翻訳された言語での発声(読み上げ)も行われます。翻訳文のコピーも可能です。また、言語を変更することも可能となっています。最下段の【"翻訳"で開く】をタップすると、OS 14からの標準アプリとなった【翻訳】アプリが起動し、翻訳前後の文章が上下に表示されます(図11)。図11では、その正確性のチェックの為に、翻訳された英語文を再度日本語に翻訳した例(逆翻訳)を示しています。(【翻訳】アプリ自体の紹介は別の機会に行います。)

なお、iPhoneやiPadでの【Word】の原稿の翻訳は、Wordの文章を【Pages】で読み込んだ後、 上述の操作を行えば、安易に操作可能と著者は考えています。

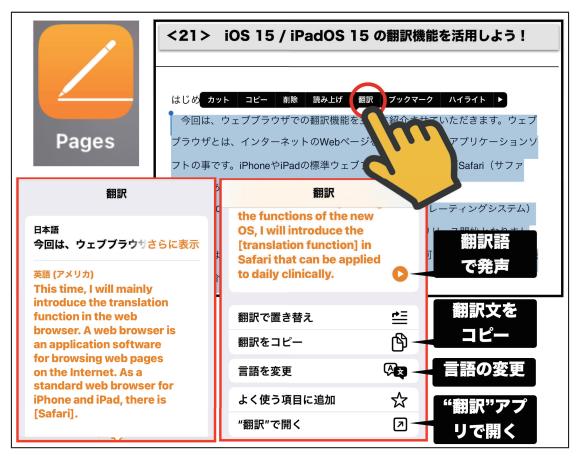
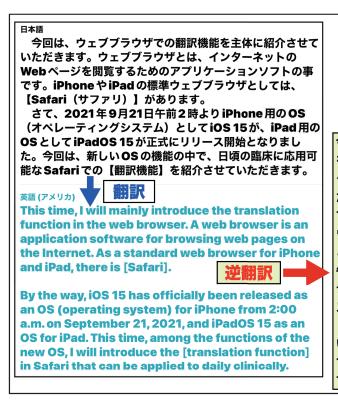


図 10:本原稿の英文翻訳例





今回は、主にウェブブラウザで翻訳機能を紹介します。ウェブブラウザは、インターネット上でウェブページを閲覧するためのアプリケーションソフトウェアです。iPhoneとiPad用の標準ウェブブラウザとして、[Safari]があります。ところで、iOS 15は2021年9月21日午前2時からiPhone用のOS(オペレーティングシステム)として正式にリリースされ、iPadOS 15はiPad用のOSとしてリリースされました。今回は、新しいOSの機能の中で、毎日臨床的に適用できるSafariの[翻訳機能]を紹介します。

図 11:『はじめに』の翻訳と逆翻訳例(【翻訳】アプリで表示)

6. Google関連のブラウザでの翻訳機能

iPhoneやiPadで利用できるGoogle関連のブラウザで翻訳機能を有したものには、【Googleアプリ】と【Google Chrome】があります。前者での翻訳表示例が図12左、後者での翻訳表示例が図12右となります。紙面の関係上、詳細は省きますが、興味がある方は、これらのアプリでの翻訳も試みて下さい。優劣でいえば、翻訳可能言語の種類数は、Googleのアプリが優れていますが、翻訳文章の内容自体はOS15と大差がないように思われます。



図 12: Google ブラウザと Chrome ブラウザでの翻訳処理例

おわりに

iOS 15とiPadOS 15 に新たに装備された翻訳機能に関して、紹介させていただきました。先生方ご自身で、様々な使用方法を考えてみて下さい。

参考文献 と URL (下線表示)

- 1. https://www.tokushimashi-med.or.jp
- 2. https://www.tokushimashi-med.or.jp/yobou
- 3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
- 4. Kostoff RN, Briggs MB, Porter AL, et al.: [Comment] COVID-19 vaccine safety. Int J Mol Med, 46(5): 1599-1602, 2020.

5. Qiu F, Wang H, Zhang Z, et al.: [Laboratory testing techniques for SARS-CoV-2] [Article in Chinese]. Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao, 40(2): 164-167, 2020.

今回使用のOS (令和3年9月30日現在) iOS 15.0、iPadOS 15.0