

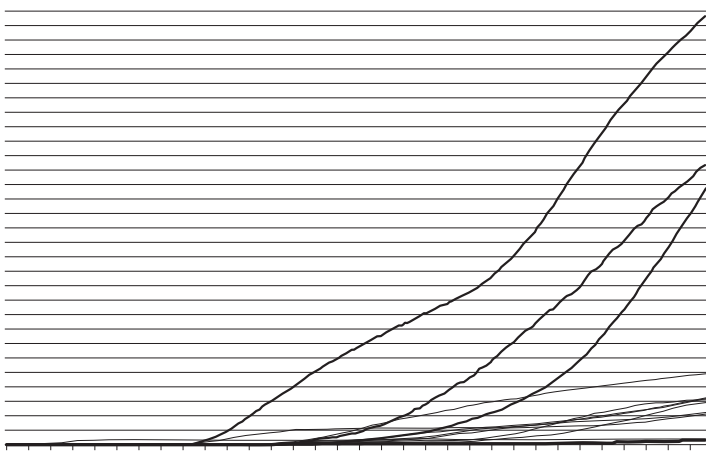
Beyond CORONA コロナを超えよう ▶3

ウィズコロナ
世界の現状

世界の感染急増は増加を続けています。WHOの発表(8月30日時点)



国別感染者数の推移(累積)
(上位10か国及び中国・日本)



米国	(5,917,474人)
ブラジル	(3,862,311人)
インド	(3,542,733人)
ロシア	(987,451人)
ペルー	(647,166人)
南アフリカ	(625,056人)
コロンビア	(607,938人)
メキシコ	(595,841人)
スペイン	(439,286人)
チリ	(409,974人)
中国	(85,048人)
日本	(67,865人)

(外務省HP資料より)

世によると、新規感染者数は約26万人、既に累計感染者数は2400万人を、死者数は約83万人を超えています。直近の

世界での感染状況等を示すデータは、引用したWHOの数字を含め各国政府の発表等を集積したもので、その信頼性については限りがあります。

国別に見ると、図(8月31日時点)の通り米国(約591万人)、次いでブラジル(約386万人)、インド(約354万人)。感染者数の増加は、渡航中止勧告の解除を宣言する一方で、10億ドルの政府資金を投入した「ワープ・スピード作戦」を強力に展開しています。ワクチンの開発支援と共に、開発に成功した際の製品獲得、そして国内接種をも視野に入れます。

政策対応(治療薬・ワクチン)

WHOの「パンデミック」宣言等もあり、多くの国でロックダウン(都市封鎖)が実行されました。しかし、感染症対策

と経済対策とのバランスの上に成り立つ各国の政策対応は各々異なりま。どの国の政策が良いかの判断は簡単には下せません。

日本政府の方針

日本政府も感染症発生当初から同様の感染症対応策を取ります。

3月28日特措法第18条第1項に規定する「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」を公表しました。「現時点では、有効性が確認された特異的な抗ウイルス薬やワクチンは存在せず、治療方法としては対症療法が中心である」との状況認識に立ち、「有効な治療薬やワクチン等の開発を加速すること。特に他の治療で使用されている薬剤のうち、効果が期待されるものについて、その効果を検証するための臨床研究・治験等を速やかに実施すること」と取組方針を示します。

4月7日閣議決定された「新型コロナウイルス感染症緊急経済対策」には「決定的な治療法が存在せず、発症すれば対症療法を根拠強く続けるしかないことが世界的にも

8月28日に安倍総理大臣が突然の辞任を表明した記者会見で、その直前に行われた政府対策本部決定「2021年前半までに国民に提供できる量のワクチン確保」などを併せて公表しました。

(続く)

病原体成分がT細胞活性化

TLR2の分子機構を解明

理研グループ

理化学研究所 命医科学研究センターの研究グループは、T細胞の病原性感染応答だけでなく、自己免疫疾患などにも重要な役割を果たす「TLR2」の分子機構を明らかにした。

TLR2はT細胞の中心的担い手であるT細胞にも発現し、T細胞の活性化に重要な役割を果たす。今回、研究グループは、TLR2によるT細胞活性化の分子機構を解析した。エフェクターT細胞は、T

TLR2のリガンドで活性化されるのに対し、ナイーブT細胞は活性化されない。そこで、研究グループは、ナイーブT細胞とエフェクターT細胞の一種であるTh1細胞におけるTLR2の下流シグナル伝達分子の発現の違いを調べた結果、これら細胞ではTLR

2を介する活性化シグナルに必須のアダプター分子「TIRAP」の発現が異なることを見出した。

TIRAPの発現は、ナイーブT細胞ではほとんどないものの、ナイーブT細胞をTCR刺激で活性化すると上昇し、Th1細胞に分化した後もTIRAPの発現は維持されることが明らかになった。Th1細胞の培養には、T細胞増殖因子のIL-2が必要となるため、IL-2がTIR

APの発現に及ぼす影響を調べたところ、高濃度のIL-2で培養する条件下で分化したTh1細胞は、低濃度で培養した場合のTh1細胞に比べて、TIRAPの発現が高くなることが明らかになった。

また、TIRAPの発現レベルに比例して、高い濃度のIL-2で培養したTh1細胞は、低い濃度で培養した細胞よりも、TLR2リガンドによって誘導されるIFN-γの産生やN

細胞を培養したところ、ラパマイシンの存在下で培養したTh1細胞はTIRAPの発現が低かった。

Th1細胞をTLR2リガンドで刺激するとmTORC1の活性化が誘導され、IFN-γの産生を誘導することが明らかになった。

今回の研究成果から、TIRAP、mTORC1などの機能制御によって、感染症や癌、自己免疫疾患の新薬開発につながると期待されている。

超簡単!!

論文作成ガイド ~『研究』しよう~ 第2版

〔著者〕 山浦 克典 鈴木 匡 亀井 美和子 熊谷 雄治
前田 実花 伊勢 雄也 山本 紘司 飯嶋 久志

論文作成をイチから始める初心者にも最適なガイドブックの改訂版! 「研究テーマの選び方」、「文献の探し方」、「研究データの集め方」、「研究の発表の方法」など論文作成に関する研究のはじめから終わりまでの流れや進め方、留意事項などをわかりやすく解説しています。

最新の法規定など研究環境の変化に対応して内容をアップデート

新たによくある疑問点を「Q&A」として各章の終わりに掲載

《目次》

- 第1章 研究を始める前に
- 第2章 研究に必要な情報を収集しよう
- 第3章 研究を計画しよう
- 第4章 研究と倫理
- 第5章 書類を作成しよう
- 第6章 データを取る
- 第7章 データを分析しよう
- 第8章 学会発表しよう
- 第9章 論文を投稿しよう

■併せて読みたい「超簡単」シリーズ!

超簡単!! 研究倫理審査と申請

~ 適正な臨床・疫学研究の推進に向けて ~

人を対象に医学系研究を行う際に必要な『倫理審査』についてわかりやすく解説。

A5判/177頁/定価2,200円+税

めざせ! 学会発表・論文投稿



A5判/188頁/定価2,200円+税

薬事日報社 書籍のご注文は、オンラインショップ(<https://yakuji-shop.jp/>)または、書籍注文FAX03-3866-8408まで。