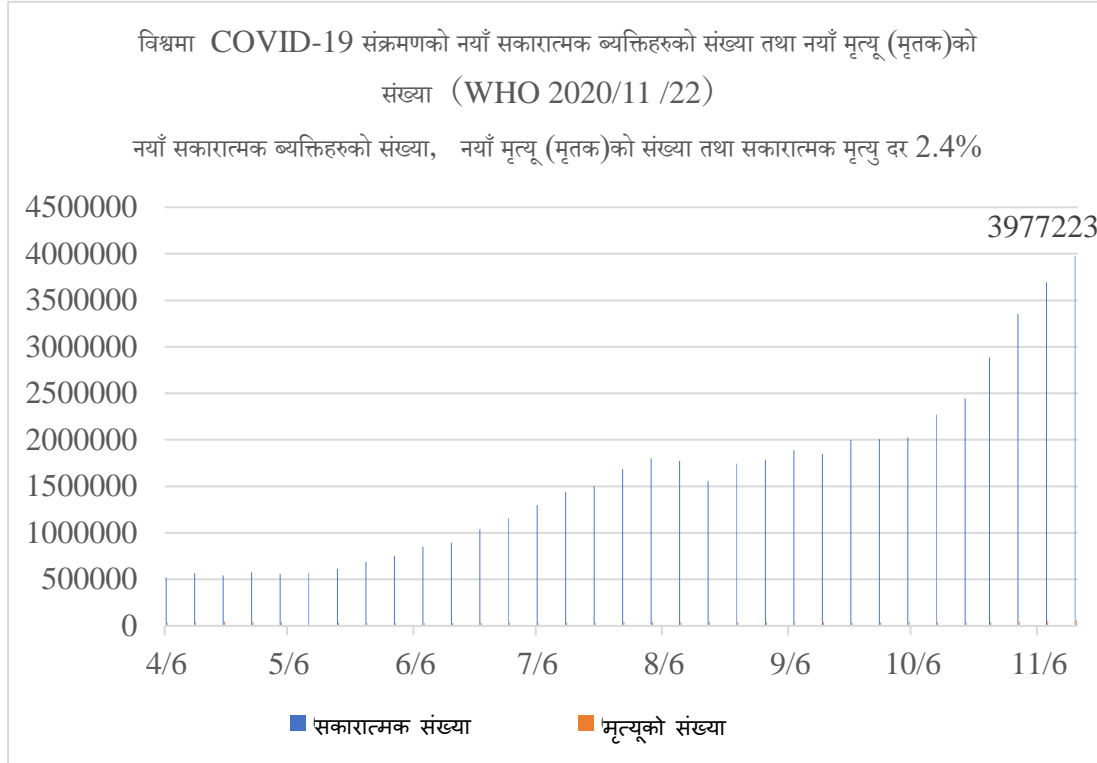


नयाँ प्रकारको कोरोना भाइरस संक्रमण (COVID-19) को बारेमा जानकारी No.12 2020/12/1

## 1. विश्व तथा जापानमा COVID-19 संक्रमणको स्थिति

विश्वमा COVID-19 संक्रमणको नयाँ सकारात्मक ब्यक्तिहरुको संख्या तथा नयाँ मृत्यू (मृतक) को संख्या (WHO 2020 साल 11 महिना 22 तारिक)

नयाँ सकारात्मक ब्यक्तिहरुको संख्या, नयाँ मृत्यू (मृतक) को संख्या तथा सकारात्मक मृत्यु दर 2.4%

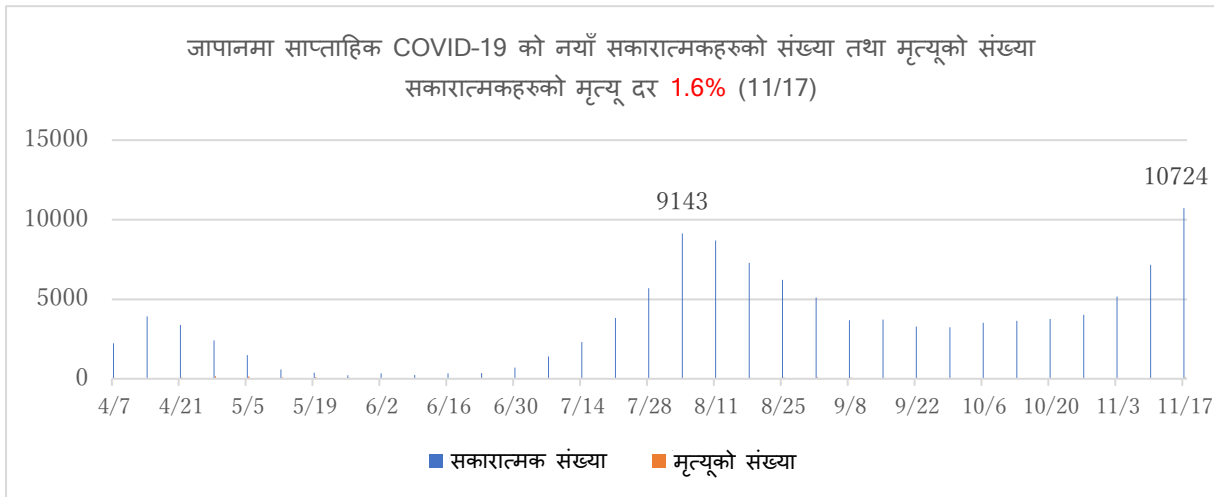


विश्वको प्रत्येक दिनको नयाँ सकारात्मक ब्यक्तिहरुको संख्या करिब 40 लाख, सकारात्मक ब्यक्तिहरुको कुल संख्या 5 करोड 37 लाख तथा मृत्यू (मृतक) को संख्या 13 लाख भन्दा बढि, मृत्यु दर 2.4% देखिएको छ । (2020 साल 11 महिना 22 तारिक, WHO)

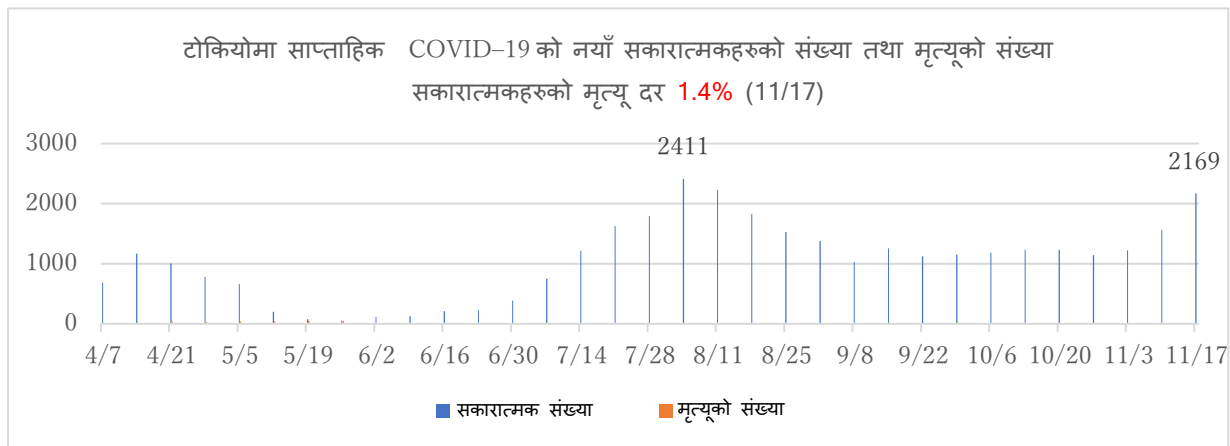
- विश्वव्यापी रूपमा, साप्ताहिक नयाँ सकारात्मक संख्या, युरोप तथा अमेरिकी क्षेत्रमा भएको बृद्धि 80% पुगेको छ । अमेरिकी क्षेत्रमा, बृद्धि दर पनि उच्च हुनुको साथ साथै अझ विस्तार हुँदैछ, तर युरोपियन क्षेत्रमा सार्वजनिक सरसफाइका उपायहरु पनि सुदृढ भएको कारण वृद्धि दर पनि घट्दै गएको देखिन्छ ।
- पूर्वी भूमध्यसागर, अफ्रिका र पश्चिम प्रशान्त क्षेत्रहरुमा पनि बढ्दो छ ।
- माहामारि फैलिएको देश भारत सहित दक्षिण पश्चिमी एशियाली क्षेत्र धट्टो प्रवृत्तिमा छ ।
- 11 महिना 9 तारिक देखि 15 तारिक सम्मको एक हप्ताको नयाँ सकारात्मक ब्यक्तिहरुको संख्या, अमेरिकी क्षेत्रमा (संयुक्त राज्य अमेरिका 10 लाख, ब्राजिलमा 1 लाख 80 हजार) , युरोपियन क्षेत्रमा (ईटालिमा 2 लाख 40 हजार, फ्रान्समा 2 लाख), दक्षिण पश्चिमी एशियाली क्षेत्रमा (भारतमा 3 लाख) , भूमध्य सागर क्षेत्रमा (इरानमा 76 हजार, जोर्डनमा 36 हजार, मोरक्कोमा 36 हजार) , अफ्रिका क्षेत्रमा (दक्षिण अफ्रीकामा 13 हजार) , पश्चिमी प्रशान्त क्षेत्रमा (फिलिपिन्स मा 13 हजार) छन् र संयुक्त राज्य अमेरिकामा फैलिएको माहामारि सबभन्दा अग्रपंक्तिमा देखिन्छ ।

• WHO द्वारा नयाँ कोरोना बिरूद्ध कदम चाल्न 11 महिना 9 तारिक देखि 14 तारिक सम्म पुर्व अनिर्धारित रूपको WHO साधारण सभा आयोजित गरि, भविष्यमा गर्नु पर्ने प्रयासहरूको बारेमा विचार विमर्श गरियो ।

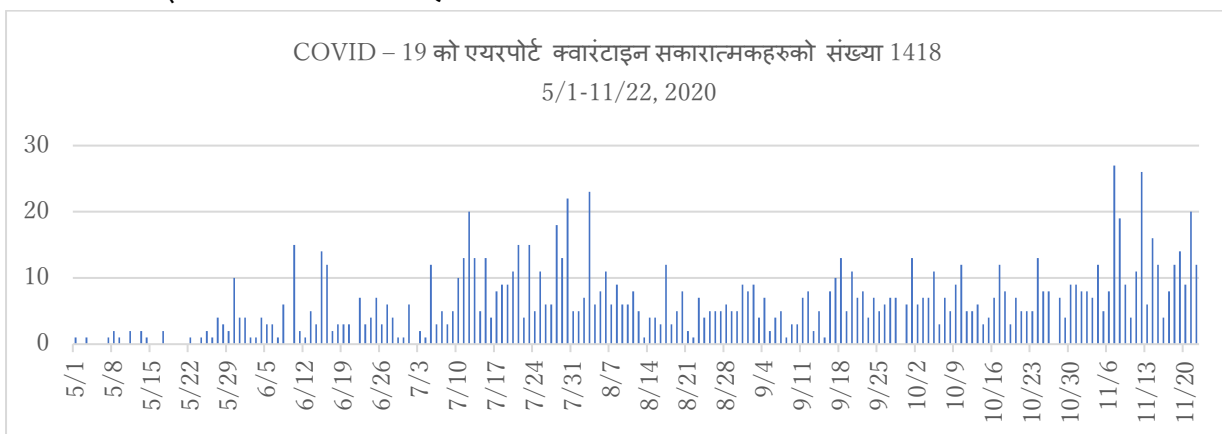
जापानमा साप्ताहिक COVID-19 को नयाँ सकारात्मकहरूको संख्या तथा मृत्युको संख्या सकारात्मकहरूको मृत्यु दर 1.6% (11 महिना 17 तारिक)



टोकियोमा साप्ताहिक COVID-19 को नयाँ सकारात्मकहरूको संख्या तथा मृत्युको संख्या सकारात्मकहरूको मृत्यु दर 1.4% (11 महिना 17 तारिक)



एयरपोर्ट क्वारंटाइनको कारण सकारात्मकहरूको संख्या



• नयाँ सकारात्मकको संख्या 10 महिनाको अन्तदेखि बढेको छ। महानगरीय क्षेत्रमा पनि बढ्दो छ, तर विशेष गरी होक्काइडो, ओसाका र आइचीमा वृद्धि भएको देखिएको र देशव्यापी संक्रमणमा वृद्धि भएर, महामारीको तेस्रो लहर आएको स्थितिमा छ ।

• संक्रमण विस्तारको कारण बन्ने क्लस्टर सम्बन्धि, स्थानीय शहरको मनोरन्जनका क्षेत्रका साथै भोज, कार्यस्थल र विदेशी समुदाय, चिकित्सा संस्था र कल्याणकारी संघसंस्थामा विविधिकरण हुँदै समाजमा फैलँदैछ । Go To Travel तथा Go To Eat को प्रभाव तथा शरद ऋतूको छुट्टीको मौसममा पर्यटन क्षेत्रमा महामारी फैलिनुमा, देश भित्रका मानिसहरूको आन्तरिक आवागमनमा भएको वृद्धिले गर्दा भएको हो भन्न सकिन्छ ।

• एयरपोर्ट क्वारंटाइनका कारण विदेशिहरूका सकारात्मकहरूको संख्यामा पनि वृद्धि भएको छ । जापान निवासी विदेशिहरूमा भएको क्लस्टर संक्रमण कारण विदेशवाट आएकाहरूबाटको संक्रमण भएको भन्ने कुरालाई अस्विकार गर्न पनि सकिन्दैन ।

## 2. दुई प्रभावकारि कोरोनाका खोपहरू

### अमेरिकन फाइजर (Pfizer) कम्पनि

• अमेरिकन फाइजरले 11 महिना 20 तारिकमा जर्मनीको बायोटेक (BioNTech) सँग संयुक्त रूपमा अनुसन्धान गरिरहेको नयाँ प्रकारको कोरोना भाइरसको खोपहरू मध्ये एकको आपतकालिन (तत्काल) उपयोगको स्विकृतिको लागि (EUA) यु.एस. फूड एन्ड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशनमा (FDA) आवेदन दियो ।

• दुई कम्पनीहरूले यस हप्ताको शुरुमा, क्लिनिकल परीक्षण डेटाको अन्तिम विश्लेषणद्वारा खोप बाट नयाँ कोरोना भाइरस संक्रमण रोक्न 95% प्रभावकारी रहेको भन्ने देखाईएको जानकारी दिईयो । यो सबै उमेर र जातिहरूको लागि मान्य छ र करीव 44 हजार व्यक्तिहरू सम्मिलित भएको परीक्षणमा अहिलेसम्म कुनै गम्भीर सुरक्षा समस्या उत्पन्न भएको छैन भनि भनिएको छ ।

• यु एस फाइजर र जर्मनीको बायोटेकले केवल संयुक्त राज्यमा मात्र नभई अष्ट्रेलिया, क्यानडा, युरोप, जापान र युनाइटेड किंगडममा पनि तत्काल स्वीकृतिको लागि आवेदन दिइरहेका छन्। 2020 साल 12 महिनाको अन्त सम्ममा, "उच्च जोखिमयुक्त समुदाय" मा खोप लगाउन शुरु गर्ने बाटो खुल्ने सम्भावना भएको भन्ने जनाईएको छ ।

• समस्या यो छ कि यस खोपमा mRNA प्रयोग गरिएको र माइनस 70 डिग्री सेल्सियस भन्दा कम तापक्रममा भण्डार गरिएको हुनु पर्दछ। जोन्स हप्किन्स विश्वविद्यालयका अन्वेषक अमेश अडल्जाले "कोल्ड चेन (उत्पादनहरू न्यून तापक्रममा उपभोक्ता सम्म पुरयाउने प्रक्रिया), नयाँ कोरोना भाइरस खोप लगाउन सबैभन्दा ठूलो चुनौती हुनेछ ।" भनि आँल्याएको छ । "ठूला शहरहरूका अस्पतालहरूमा पनि त्यस्तो न्यून तापक्रममा भण्डारण गर्ने सुविधा हुँदैन ।" भनि आँल्यानु भएको छ ।

### अमेरिकी (Moderna) कम्पनी

• अमेरिकी बायोटेक्नोलोजी कम्पनी Moderna ले 11 महिना 16 तारिकमा नयाँ कोरोना भाइरस संक्रमणको खोप "mRNA-1273" धेरै व्यक्तिहरूलाई लक्षित गरि संचालन गरिएको चिकित्सक परिक्षणको तेस्रो चरणका संवन्धमा, परीक्षण सम्बन्धि तथ्यांक सुरक्षा अनुगमन समितिले गरेको पहिलो अन्तरिम विश्लेषणमा 94.5% प्रभावकारी भएको जनाइएको छ ।

• करीव 30 हजार जनालाई दुई समूहमा विभाजन गरी खोप वा नक्कली औषधि लगाईयो । हालसम्म 95 जना नयाँ कोरोना भाइरस बाट संक्रमित भए, तर त्यस मध्ये 90 जना नक्कली ड्रग समूहका, केवल 5 जना मात्र खोपबाट संक्रमित भएका थिए । यस परिणाम बाट बिना खोप 90 जना संक्रमित हुनु पर्नेमा 85 जना खोप बाट रोक्न सकियो भन्ने बुझाईले, 94.5% प्रभावकारि भएको निष्कर्षमा लिइयो । फेरि 95 जना सन्क्रमितहरू मध्ये गम्भीर अवस्थामा पुगेकाहरु 11 जना थिए, तर ती सबै जना नक्कली औषधि लगाएको समूहका भएकोले खोपले गम्भीर अवस्थामा पुग्ने बाट रोक्न सक्ने आशा गरिएको छ ।

• साथै mRNA अतिनै अस्थिर पदार्थ भएकोले mRNA खोपको कमजोरिमा ढुवानिको समस्या र भण्डारणको लागि माइनस 80 डिग्री सेल्सियस भन्दा कम न्यून तापक्रमको रेफ्रिजरेसनको आवश्यक हुनु पर्नेलाई लिन सकिन्छ । तर Moderna कम्पनीको mRNA खोप विशेष संशोधित गरिएकोले फ्रिजमा 1 हप्ता, सामान्य डिफ्रिज (माइनस 20 डिग्री सेल्सियस) मा 6 महिना, प्रभावकारी हुने जनाईएको छ ।

<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2020-11-21/QK4PIPDWRGG201>

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-20/pfizer-covid-19-vaccine-first-to-seek-emergency-u-s-clearance> (English)

<https://jp.techcrunch.com/2020/11/23/2020-11-20-pfizer-and-biontech-to-submit-request-for-emergency-use-approval-of-their-covid-19-vaccine-today/>

<https://answers.ten-navi.com/pharmanews/19723/>

<https://investors.modernatx.com/news-releases/news-release-details/modernas-covid-19-vaccine-candidate-meets-its-primary-efficacy>

<https://www.covid19-yamanaka.com/cont3/21.html>

### 3. बिना लक्षणका ब्यक्तिहरुको नयाँ प्रकारको कोरोना भाईरस संक्रमण

• नयाँ प्रकारको कोरोना भाईरस संक्रमणमा स्वासप्रस्वासले मात्रै संक्रमण गराउने कुनै लक्षण नदेखिएका ब्यक्तिहरुवाट हुने फैलावट (सुपर स्प्रेडरको अस्तित्व) समस्या भईरहेको छ ।

• शनिबारको रात "स्वस्थ" भएकोले धेरै व्यक्तिहरूसँग भेटे, तर सोमवार हुंदा खोकी, ज्वरो आएर शरीर गलेर (थाकेर), संक्रमित भईरहेको चाल पाएँ । अमेरिकी रोग नियन्त्रण र रोकथाम केन्द्र (CDC) द्वारा गरिएको अनुमानका अनुसार, त्यस्ता लक्षणहरु देखा पर्नु अघि उक्त व्यक्तिले भाईरस ट्रान्सफर गरेका उदाहरणहरु, संक्रमित घटनाहरुको आधा जति हुन्छ ।

• अझ पत्ता लगाउन गाह्रो हुने चाहिँ भाईरस बाट संक्रमित भईरहे पनि बिल्कुलै लक्षण देखा नपर्ने ब्यक्तिहरुको केश हो । CDC को भनाई अनुसार अमेरिका भरीको संक्रमणको उदाहरण मध्ये त्यस्ता बिना लक्षणका संक्रमित ब्यक्तिहरुको संख्या 40% सम्म पुगेको छ ।

• रोग देखिनु अगाडी (pre-symptomatic) अरुलाई सार्ने ब्यक्तिहरु तथा बिना लक्षणका (asymptomatic) ब्यक्तिहरु किन यती धेरै छन? चालै नपाएर संक्रमण फैलने इनफ्लुएंजा तथा रुधाखोकी पनि उस्तै हुन्छ । तर नयाँ प्रकारको कोरोना भाईरस संक्रमण चाहिँ अति नै बुझ्न गाह्रो हुनुका साथै नियन्त्रण गर्न पनि गाह्रो छ ।

• एउटा अर्को समस्या चाहिँ लक्षण देखा पर्ने तरिका राम्ररी बुझ्न सकिएको छैन । बुढेसकालका साथै मोटोपना, दम, मधुमेह आदि रोगहरु भएका ब्यक्तिहरु अधिक गम्भीर हुने केशहरु धेरै भएको स्पष्ट भईरहेको छ । तर संक्रमित भएतापनी गम्भीर नहुने ब्यक्तिहरुको बारेमा त्यति राम्ररी बुझ्न सकिएको छैन ।

• मेडिकल पत्रिका "न्यू इंग्लैंड जर्नल अफ मेडिसिन (NEJM) " मा अमेरिकन जल सेनामा नयां भर्ना भएका 18 बर्ष देखि 31 बर्ष सम्मको उमेरका 1848 जनालाई लक्षित गरिएको, नयाँ प्रकारको कोरोना भाईरसको बिना लक्षणको संक्रमण सम्बन्धी अहिले सम्मको सबैभन्दा ठूलो अनुसन्धान प्रकाशित गरिएको छ ।

• यो करिव 2,000 जना जवान वयस्कहरुमा लक्षित गरिएको नयाँ कोरोना भाईरसको परिक्षणको नतीजाले, कोरोना संक्रमणको लक्षण अवलोकनवाट प्राय सबै नै संक्रमण पत्ता लगाउन सकेन भन्ने अनुसन्धानको नतीजा प्रकाशित गरियो । संक्रमणको विस्तार नियन्त्रण गर्न, लक्षण देखा परेकाहरु मात्र नभई बिना लक्षणका ब्यक्तिहरुलाई पनि लक्षित गरिएको फराकिलो दायरामा नियमित परिक्षण संचालन गर्नु पर्ने जरुरी भएको सुझाव दिईयो ।

<https://news.yahoo.co.jp/articles/c342abf8d9387caf7e77b7eaa13984c524c371a>

SARS-CoV-2 Transmission among Marine Recruits during Quarantine

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2029717?query=TOC>

<https://jp.wsj.com/articles/SB11922503875527593554104587093463746193648>

जिम्मेवार व्यक्ति नाकासाहो MD, शेयर को सह-प्रतिनिधि निर्देशक



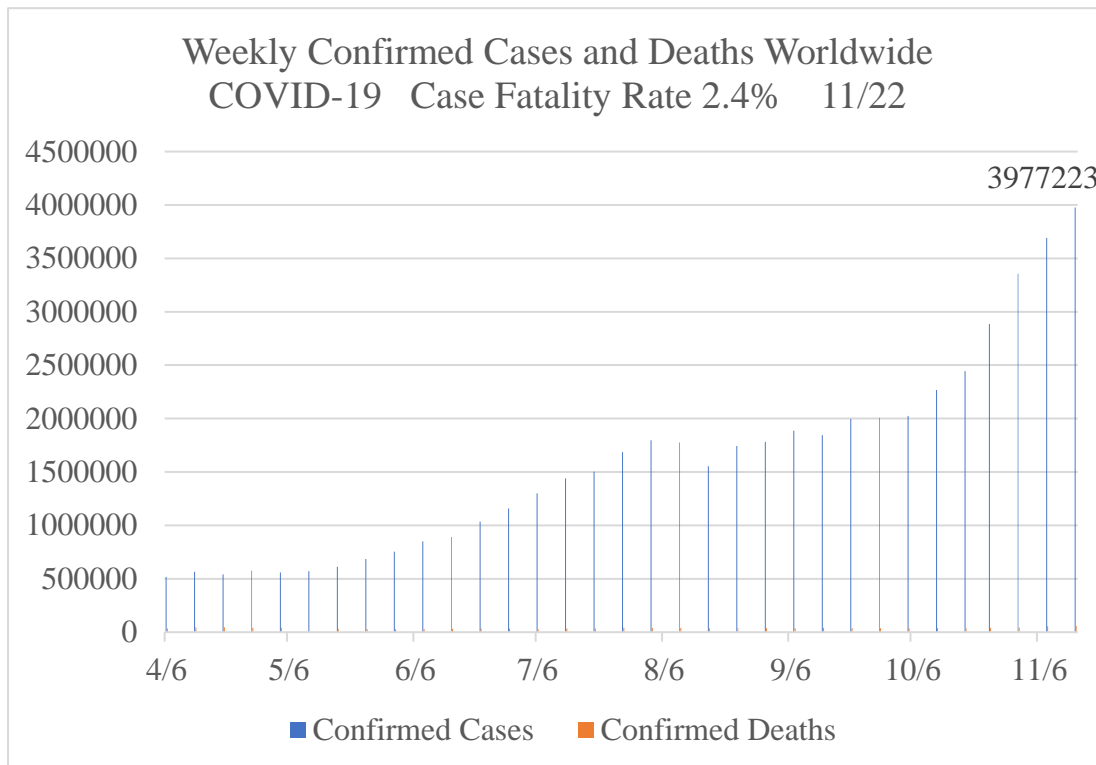
新型コロナウイルス感染下における  
外国にルーツがある人々への支援活動応援助成

三菱財団 × 中央共同募金会

## 1. 世界と日本の COVID-19 感染状況

世界の COVID-19 新規陽性者と新規死亡者数（WHO 2020 年 11 月 22 日）

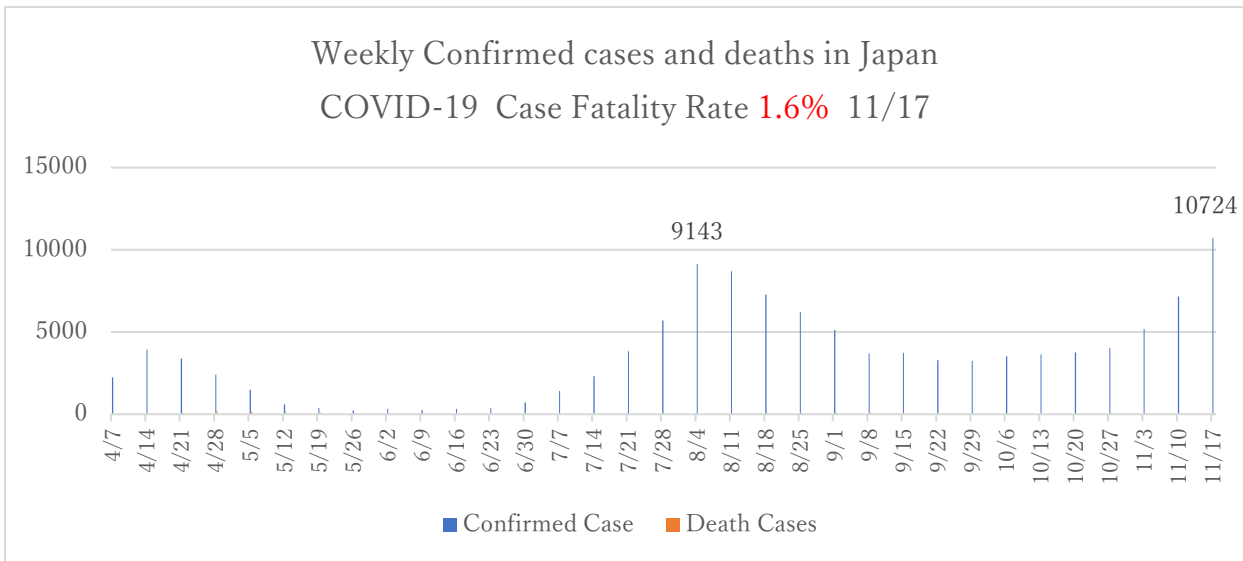
新規陽性者数、新規死亡者数、陽性者致死率 2.4%



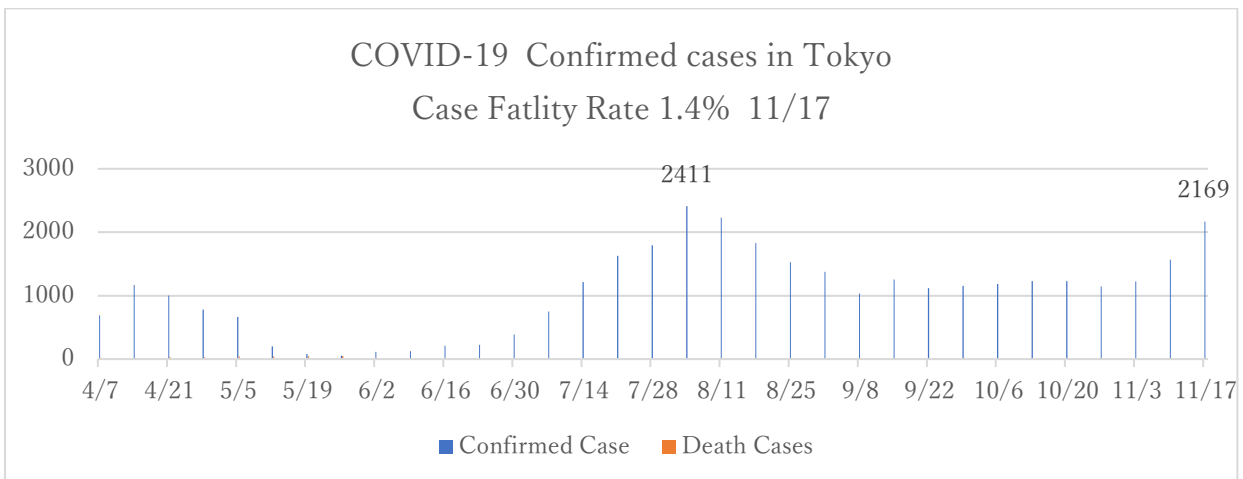
世界の毎日の新規陽性者数は約 400 万人、累計陽性者数は 5370 万人と死亡者数 130 万人を超え、致死率は 2.4%である。（2020 年 11 月 22 日、WHO）

- ・世界的には、週別の新規陽性者数はヨーロッパ地域とアメリカ地域の増加が 80%を占めている。アメリカ地域では増加率も高くさらに拡大しているが、ヨーロッパ地域では公衆衛生的な対策も強化され、増加率の減少がみられる。
- ・東地中海地域、アフリカ地域、西太平洋地域においても、増加傾向である。
- ・流行国であるインドを含む南西アジア地域は減少傾向に転じている。
- ・11 月 9 日から 15 日の 1 週間の新規陽性者数は、アメリカ地域（米国 100 万、ブラジル 18 万）、ヨーロッパ地域（イタリア 24 万、フランス 20 万）、南西アジア地域（インド 30 万）、地中海地域（イラン 7.6 万、ヨルダン 3.6 万、モロッコ 3.6 万）、アフリカ地域（南アフリカ 1.3 万）、西太平洋地域（フィリピン 1.3 万）であり、米国の大流行が目立つ。
- ・WHO は、新型コロナ対策のために臨時の WHO 総会を 11 月 9 日から 11 月 14 日に開催し、今後の取り組みが検討された。

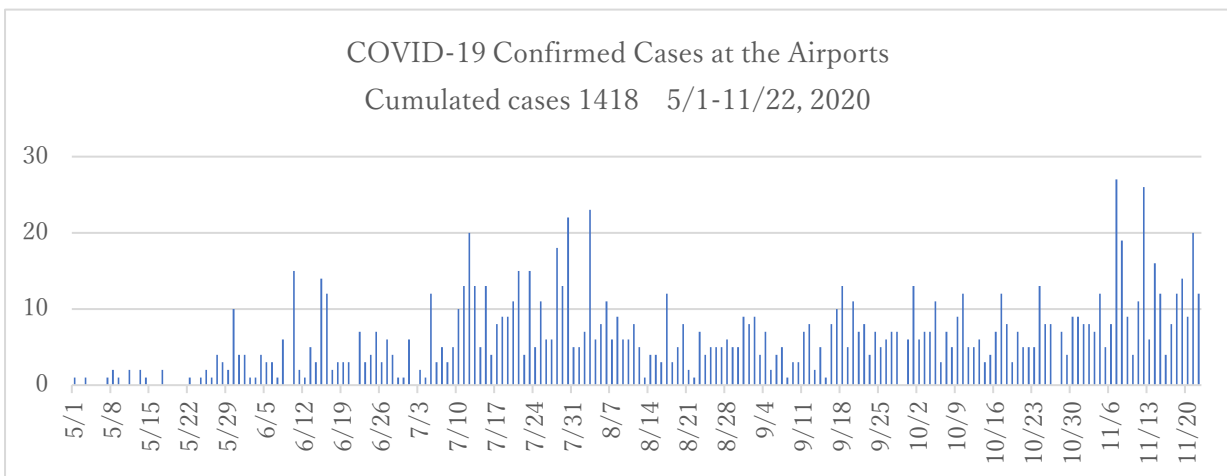
日本の週毎の COVID-19 新規陽性者数と死亡者数 陽性者致死率 1.6% (11月17日)



東京都の週毎の COVID-19 新規陽性者数と死亡者数 陽性者致死率 1.4% (11月17日)



空港検疫による陽性者数



・新規陽性者は10月下旬より増加している。首都圏も増加しているが、特に北海道や大阪、愛知を中心

に増加がみられ、全国的な感染増加につながっており、流行第3波の状況となっている。

- ・感染拡大の原因となるクラスターについては、地方都市の歓楽街に加え、会食や職場及び外国人コミュニティ、医療機関や福祉施設など多様化しており、地域への広がりがみられる。Go To Travel や Go To Eat の影響や秋の行楽シーズンの観光地での流行、人々の国内での移動の増加が原因と考えられる。
- ・空港検疫による外国人の陽性者の数も増えており、在日外国人クラスターの発生が入国者からの感染である可能性も否定できない。

## 2. 有効な二つの新型コロナワクチン

### 米ファイザー (Pfizer) 社

- ・米ファイザーは11月20日、ドイツのビオンテック (BioNTech) と共同で開発している新型コロナウイルスワクチン候補の緊急使用許可 (EUA) を米食品医薬品局 (FDA) に申請した。
- ・両社は、今週初めに臨床試験データの最終分析で、ワクチン接種が新型コロナ感染予防に95%の確率で有効であることが示されたと発表した。年齢層や人種を問わず有効で、約4万4000人が参加した治験で、これまでのところ重大な安全性の問題も生じていないという。
- ・米ファイザーとドイツのビオンテックは、米国だけでなくオーストラリア、カナダ、ヨーロッパ、日本、英国でも緊急承認申請を行っており、2020年12月末までに「高リスク集団」でのワクチン使用を開始するための道を開く可能性があるとして述べている。
- ・課題としては、本ワクチンはmRNAを使ったもので、マイナス70度以下で保管する必要があることだ。ジョンズ・ホプキンス大研究員アメシュ・アダルジャ氏は「コールドチェーンは、新型コロナウイルスワクチンの予防接種を行う上で最も大きな課題の1つとなるだろう」と指摘。「大都市の病院でさえ、そのような超低温での保管施設は持っていない」と話す。

### 米モデルナ (Moderna) 社

- ・米バイオ企業のモデルナは11月16日、新型コロナウイルス感染症ワクチン「mRNA-1273」の大勢の人を対象にした第Ⅲ相試験について、データ安全性モニタリング委員会が実施した最初の中間解析で、94.5%の有効性を示したと発表した。
- ・約3万人を2群に分け、ワクチンまたは偽薬を2回投与した。これまでに95人が新型コロナウイルスに感染したが、そのうちの90名は偽薬投与群で、ワクチンを投与して感染したのは5名だけだった。この結果から、ワクチン無しでは90名が感染するところ、ワクチンにより85名が予防できたと考え、94.5%の効果であったと結論づけている。また95名の感染者のうち重症は11名だったが、全員が偽薬投与群であったことから、ワクチンは重症化も防ぐことが期待されるとしている。
- ・また、mRNAは非常に不安定な物質であるため、mRNAワクチンの弱点として運搬や保存にマイナス80度以下の超低温冷蔵が必要なことが挙げられる。しかしモデルナ社のmRNAワクチンは、特殊な修飾がされており、冷蔵で1週間、通常の冷凍(マイナス20度)で半年間、有効であると発表している。

<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2020-11-21/QK4PIPDRGG201>

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-20/pfizer-covid-19-vaccine-first-to-seek-emergency-u-s-clearance> (English)

<https://jp.techcrunch.com/2020/11/23/2020-11-20-pfizer-and-biontech-to-submit-request-for->



[emergency-use-approval-of-their-covid-19-vaccine-today/](https://answers.ten-navi.com/pharmanews/19723/)

<https://answers.ten-navi.com/pharmanews/19723/>

<https://investors.modernatx.com/news-releases/news-release-details/modernas-covid-19-vaccine-candidate-meets-its-primary-efficacy>

<https://www.covid19-yamanaka.com/cont3/21.html>

### 3. 無症状者の新型コロナ感染

・新型コロナ感染症では、呼吸だけで感染させてしまう無症状者のスーパースプレッダーの存在が課題となっている。

・土曜日の晩には「元気」だったので大勢の人と接したが、月曜日になって咳、熱、疲労感に襲われ、感染していたことに気がついた。米疾病対策センター（CDC）の推計によれば、そのような症状が出る前の方がウイルスをうつすケースは、感染例のおよそ半数を占める。

・さらに実態をつかみにくいのは、ウイルスに感染していても全く症状が出ない人のケースだ。CDCによれば、全米の感染例のうち、そうした無症状の感染者は4割に上るといふ。

・発症前（pre-symptomatic）に他人に感染させる人や、無症状（asymptomatic）の人がなぜこんなにも多いのか。知らない間に感染が広がるのは、インフルエンザやかぜなどのウイルスも同じだ。しかし、新型コロナウイルス感染症では極端に把握が難しく、したがってコントロールも難しい。

・問題の一つは、病状の現れ方がよくわかっていない点にある。高齢者のほか、肥満、喘息（ぜんそく）、糖尿病などの既往症を抱えている人の方が、重症になるケースが多いことは明らかになっている。しかし、感染しても重症化を免（まぬが）れる人についてはよくわかっていない。

・医学誌「ニューイングランド・ジャーナル・オブ・メディシン（NEJM）」に米海兵隊の18歳から31歳の新兵1848人を対象とした、新型コロナウイルスの無症状感染に関する過去最大規模の研究が掲載されている。

・この2000人近くの若者を対象にした新型コロナウイルス検査の結果、コロナ感染症の症状観察でほぼ全ての感染が見落とされていたとの研究結果が発表された。感染拡大を抑制するには、症状がある人だけでなく無症状の人も対象にした幅広い定期検査の実施が必要であることが示唆（しさ）された。

<https://news.yahoo.co.jp/articles/c342abf8d9387caf7e77b7eeaa13984c524c371a>

SARS-CoV-2 Transmission among Marine Recruits during Quarantine

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2029717?query=TOC>

<https://jp.wsj.com/articles/SB11922503875527593554104587093463746193648>

文責 仲佐保 MD, シェア共同代表理事