

小久保けんいち

Vol. 17 発行年月日：令和2年9月20日 発行：埼玉県議会副議長 小久保 憲一

NEWS



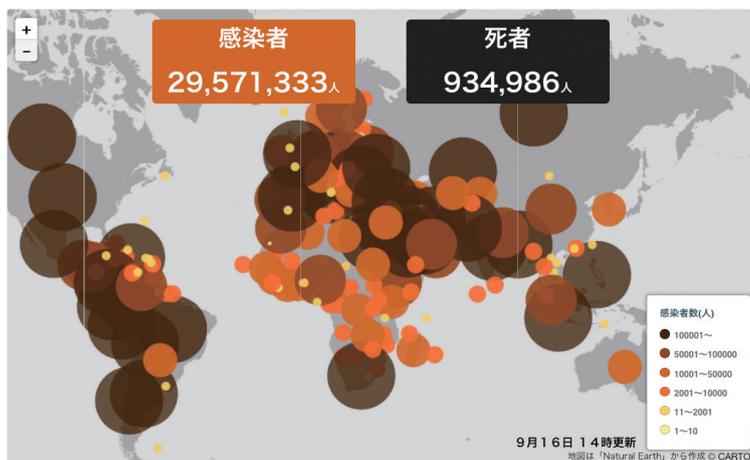
令和2年9月18日現在

新型コロナウイルス 対策最前線

今も尚、世界中で猛威を振り続ける新型コロナウイルス感染症に係る最新情報について、行政の対応や専門家の知見を交え報告いたします。

1. 現在の新型コロナウイルスの感染状況

世界の感染者数 (令和2年9月16日現在)



アメリカのジョンズ・ホプキンス大学の発表をもとに作成

日本
感染者数：77,121人
死者数：1,481人
退院者数：68,532人

| 都道府県 | 感染者数 | 死者数 |
|--------------|--------------|-----------|
| 1 東京都 | 23,437 | 387 |
| 2 大阪府 | 9,803 | 188 |
| 3 神奈川県 | 6,111 | 131 |
| 4 愛知県 | 4,975 | 77 |
| 5 福岡県 | 4,970 | 88 |
| 6 埼玉県 | 4,346 | 97 |
| 7 千葉県 | 3,469 | 67 |
| 8 兵庫県 | 2,522 | 55 |
| 9 沖縄県 | 2,305 | 45 |
| 10 北海道 | 1,903 | 106 |

(人)

パンデミック（世界的大流行）までの動き

| 日付 | 経過 |
|----------------|--|
| 令和元年 10月 18日 | パンデミック・シミュレーション in ニューヨーク （「EVENT201」A GLOBAL PANDEMIC EXERCISE） 主催：JOHNS HOPKINS Center for health Security 共催：世界経済フォーラム、ビル＆メリンダ・ゲイツ財団 |
| 11月 17日 | 初感染確認 中国湖北省出身 55歳男性 |
| | 1ヶ月以上の空白期間 |
| 12月 31日 | 中国政府 WHOへの最初の報告 |
| 令和2年 1月 8日 | WHO 新型ウイルス認定 |
| 1月 16日 | 国内初感染確認 武漢市渡航歴神奈川県出身 30代男性 厚生労働省「WHOや国立感染症研究所のリスク評価によると、現時点でヒトからヒトに次々に感染する明らかな証拠はない」 |
| 1月 23日 | 国内報道活発化 |
| 2月 1日 | クルーズ客船「ダイヤモンド・プリンセス号」より香港下船の香港人男性感染確認 |
| 2月 3日 | 「ダイヤモンド・プリンセス号」横浜港入港（感染者712名） |
| 2月 5日 | 日本政府 「ダイヤモンド・プリンセス号」隔離措置開始 |
| 2月 11日 | WHO 新型コロナウイルス感染による疾患名「COVID-19」と命名 |
| 3月 10日 | 日本政府 「歴史的緊急事態」指定 |
| 3月 11日 | WHO 「パンデミック（世界的大流行）」宣言 |
| 4月 7日 | 日本政府 「緊急事態宣言」（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、大阪府、兵庫県、福岡県） |
| 4月 16日 | 緊急事態宣言 全国に拡大 → 5月14日、5月21日に順次解除 |
| 5月 25日 | 北海道、埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県で緊急事態解除宣言 |



各国感染者・死者数

| | 国名・地域名 | 感染者数 | 人口比 感染者数 | 死者数 | 感染者比 死者数 | 人口比 死者数 | 回復者数 | 感染者比 回復者数 | 人口 |
|-------|---------|------------|-------------|---------|-------------|------------|------------|--------------|-----------|
| 1 | アメリカ | 6,605,733 | 2.01% | 195,915 | 2.97% | 0.060% | 2,495,127 | 37.77% | 329,065 |
| 2 | インド | 5,020,359 | 0.37% | 82,066 | 1.63% | 0.006% | 3,942,360 | 78.53% | 1,366,418 |
| 3 | ブラジル | 4,382,263 | 2.08% | 133,119 | 3.04% | 0.063% | 3,811,505 | 86.98% | 211,050 |
| 4 | ロシア | 1,069,873 | 0.73% | 18,723 | 1.75% | 0.013% | 881,693 | 82.41% | 145,872 |
| 5 | ペルー | 733,860 | 2.26% | 30,812 | 4.20% | 0.095% | 573,364 | 78.13% | 32,510 |
| 6 | コロンビア | 728,590 | 1.45% | 23,288 | 3.20% | 0.046% | 607,978 | 83.45% | 50,339 |
| 7 | メキシコ | 676,487 | 0.53% | 71,678 | 10.60% | 0.056% | 569,546 | 84.19% | 127,576 |
| 8 | 南アフリカ | 651,521 | 1.11% | 15,641 | 2.40% | 0.027% | 583,126 | 89.50% | 58,558 |
| 9 | スペイン | 603,167 | 1.29% | 30,004 | 4.97% | 0.064% | 150,376 | 24.93% | 46,737 |
| 10 | アルゼンチン | 577,338 | 1.29% | 11,852 | 2.05% | 0.026% | 438,883 | 76.02% | 44,781 |
| 11 | チリ | 437,983 | 2.31% | 12,040 | 2.75% | 0.064% | 409,944 | 93.60% | 18,952 |
| 12 | フランス | 412,360 | 0.63% | 30,838 | 7.48% | 0.047% | 75,477 | 18.30% | 65,130 |
| 13 | イラン | 407,353 | 0.49% | 23,453 | 5.76% | 0.028% | 349,984 | 85.92% | 82,914 |
| 14 | イギリス | 374,228 | 0.55% | 41,664 | 11.13% | 0.062% | - | - | 67,530 |
| 15 | バングラデシュ | 341,056 | 0.21% | 4,802 | 1.41% | 0.003% | 245,594 | 72.01% | 163,046 |
| 16 | サウジアラビア | 326,930 | 0.95% | 4,338 | 1.33% | 0.013% | 305,022 | 93.30% | 34,269 |
| 17 | パキスタン | 303,089 | 0.14% | 6,393 | 2.11% | 0.003% | 290,760 | 95.93% | 216,565 |
| 18 | イラク | 298,702 | 0.76% | 8,166 | 2.73% | 0.021% | 233,346 | 78.12% | 39,310 |
| 19 | トルコ | 294,620 | 0.35% | 7,186 | 2.44% | 0.009% | 261,260 | 88.68% | 83,430 |
| 20 | イタリア | 289,990 | 0.48% | 35,633 | 12.29% | 0.059% | 214,645 | 74.02% | 60,550 |
| ~~~~~ | | | | | | | | | |
| 44 | 日本 | 77,121 | 0.06% | 1,494 | 1.94% | 0.001% | 69,191 | 89.72% | 126,860 |
| | 世界全体 | 29,571,333 | 0.38% | 934,986 | 3.16% | 0.012% | 20,327,409 | 68.74% | 7,713,468 |

(人)

(人)

(人)

(千人)

感染者・死者数・回復者数：令和2年9月16日現在
人口：2019年統計

参考：https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/world-data/

2. 埼玉県の新型コロナウイルスへの対応

新型コロナウイルス感染症対策に係る県予算の主な内訳

| | 数量の 単位 | 令和2年度 | | | | | |
|--------------------|-----------|--------|--------|---------|-----------|---------|-----------|
| | | 1号補正 | | 3号補正 | | 累 計 | |
| | | 数量 | 予算額 | 数量 | 予算額 | 数量 | 予算額 |
| 感染防護具 | セット | 18,710 | 49,601 | 237,510 | 940,540 | 256,220 | 990,141 |
| 人工呼吸器 | 台 | | | 33 | 80,624 | 33 | 80,624 |
| 体外式膜型人工肺 (ECMO) | 台 | | | 3 | 46,200 | 3 | 46,200 |
| 簡易陰圧装置 | 台 | | | 45 | 213,840 | 45 | 213,840 |
| PCR 検査の検査試薬 | 検体分 | 2,000 | 40,000 | 18,900 | 380,000 | 20,900 | 420,000 |
| 予算額合計 | | | 89,601 | | 1,661,204 | | 1,750,805 |

(千円)

(千円)

(千円)

行政 PCR 検査費用

| | | |
|-------|----------------------------|--------|
| 検査費 | 公費 3 割負担 (6 歳～70 歳未満) | 5,400 |
| | * 0 歳～6 歳未満 2 割負担 | |
| | * 70 歳～75 歳未満 2 割または 3 割負担 | |
| | * 75 歳以上 1 割負担 | |
| | 健康保険 7 割負担 | 12,600 |
| | 小計 | 18,000 |
| 検査判断費 | | 1,500 |
| 合 計 | | 19,500 |

(円)

実質自己負担なし

県内の行政 PCR 検査実施医療機関 (令和2年9月16日現在)

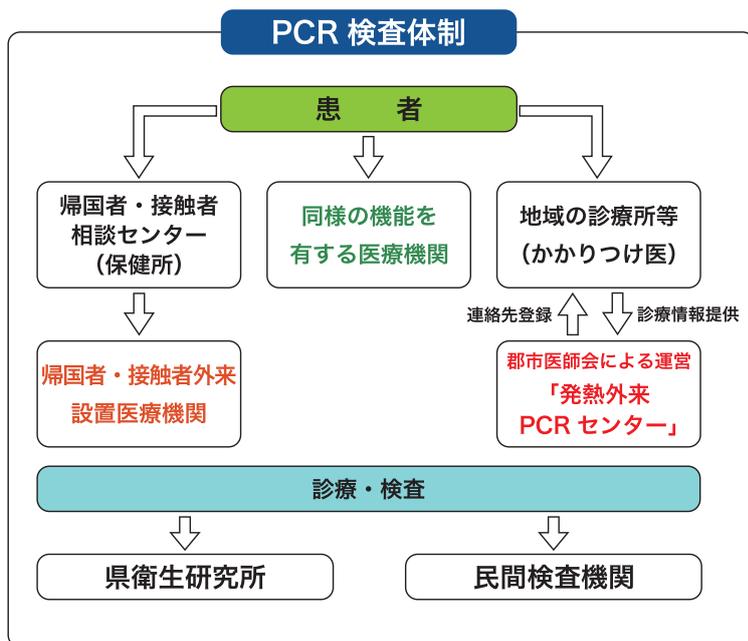
帰国者・接触者外来設置医療機関：67

帰国者・接触者外来設置医療機関と同機能を持つ医療機関：361 → **延べ460機関**

発熱外来 PCR センター：32

国の PCR 検査対応方針

| 臨床状況 | 備考 | 対応の指針 |
|---|--|--|
| 特に医師が検査を必要と認める場合 | | |
| COVID19 特有の症状がある場合 | 微熱や咳など比較的軽い風邪の症状が続く、倦怠感、空咳、呼吸困難、高熱、味覚・嗅覚障害などの症状があり、CT等画像診断は未実施もしくは実施しているが有意な所見がない者を除く。 | 原則、医師会 PCR センター、民間検査機関等による PCR 等(※)の検査 |
| ウイルス性肺炎が強く疑われる者 | CTやX線検査で画像上、肺炎所見があり、細菌・インフルエンザなどによる肺炎が診断上、否定的な場合を除く。 | |
| コロナウイルスへの感染が疑われる症状 があり、除外診断として、検査を緊急的に必要としている者 | 透析を受けている者、妊婦、クラスター発生の可能性がある場合(介護老人福祉施設など)、医療従事者、免疫抑制剤や抗がん剤等を用いている者、糖尿病・心不全・呼吸器疾患の基礎疾患がある者、高齢者、回復者(軽快し退院している者)。 | |
| 濃厚接触者 | | 原則、保健所における行政検査による PCR 等(※)の検査 |
| 感染不安があり検査を希望する場合 | | |



PCR 検査機器

© Thermo Fisher Scientific



抗原検査キット

©富士レビオ株式会社

行政抗原検査費用

| | | |
|-----|-----------------------|--------------|
| 検査費 | 公費 3割負担 | 1,800 |
| | * 0歳~6歳未満 2割負担 | |
| | * 70歳~75歳未満 2割または3割負担 | |
| | * 75歳以上 1割負担 | |
| | 健康保険 7割負担 | 4,200 |
| 合計 | | 6,000 |

(円)



実質自己負担なし



埼玉県分産前ウイルス検査

対 象：埼玉県内に住所を有する妊婦、又は出産のために埼玉県内に里帰りをしている妊婦のうち、ウイルス感染の症状がないものの、感染不安から検査を希望する方。

事業期間：令和2年9月1日から令和3年3月31日

助成額：一人1回限り、2万円を上限に助成。



新型コロナウイルス感染症に不安をかかえる妊婦の方へ

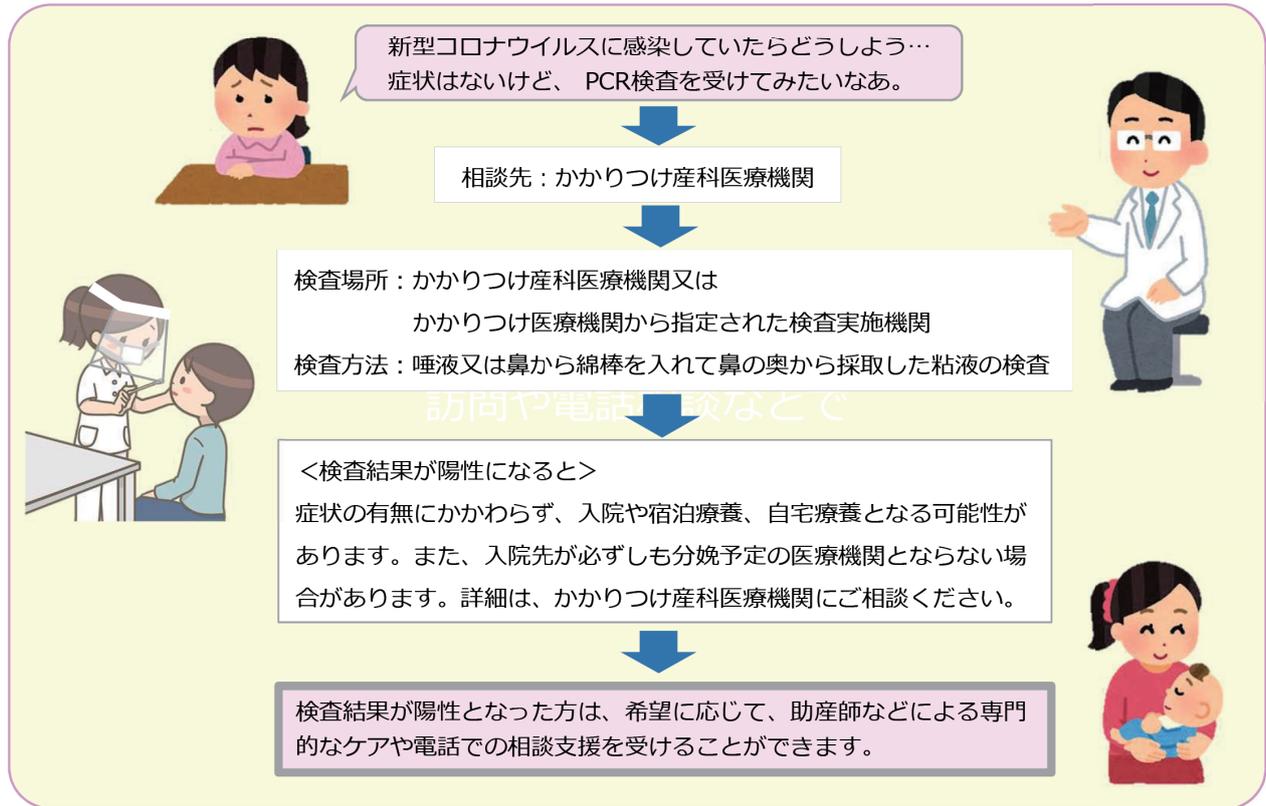
検査を希望する妊婦の方に、新型コロナウイルスの検査を行います。

| 対 象 (以下の全てにあてはまる方) | 回数 | 相談先 |
|--|------|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・分産予定日が概ね2週間以内の妊婦の方 ・発熱などの感染を疑う症状がない方 | 1人1回 | 妊婦健診を受けている かかりつけ産科医療機関 |

※本ウイルス検査は、母子保健医療対策総合支援事業において実施するものです。

※発熱などの症状のある方や無症状でも医師より検査が必要と判断された方は、本検査の対象ではなく、帰国者・接触者外来などに相談のうえ、感染症法に基づく検査（行政検査）を受けていただくこととなります。

■検査までのフローチャート



ウイルス検査の実施にあたっては、下記内容をご覧になり、かかりつけ産科医療機関にご相談ください。

・検査の性質上、実際には感染しているのに結果が陰性になること（偽陰性）や、感染していないのに結果が陽性になること（偽陽性）があります。

<検査結果が陽性となった場合>

- ・症状の有無にかかわらず、入院や宿泊療養、自宅療養となる可能性があります。
- ・症状の有無にかかわらず、入院先が必ずしも分産予定の医療機関とならない場合があります。また、分産方法等が変更される（帝王切開や計画分産等）可能性があります。
- ・症状の有無にかかわらず、感染拡大防止の観点から入院中の面会および分産時の立ち会いが制限される場合があります。また、分産後の一定期間、母子分離（お母さんと赤ちゃんが別室での管理となり、赤ちゃんに触れたり、授乳することができない）となる可能性があります。
- ・本検査結果等につきましては、住民票のある自治体に提供させていただく場合があります。

埼玉県の病床確保計画と確保状況 (令和2年9月18日現在)

埼玉県では国の新たな推進に基づいて、病床数等を設定。

ピーク時の県内陽性患者数 2,215人
 ピーク時の県内入院患者数 1,073人 内、重症者数 155人

埼玉県は8月14日に
フェーズ3に移行

| フェーズ (感染状況) | フェーズ1 | フェーズ2 | フェーズ3 | フェーズ4 |
|---------------|-------|---------|--------------------------------|-------|
| | 小康期 | 拡大兆候期 | 拡大期 | ピーク期 |
| 計画病床数 (確保病床数) | 140床 | 600床 | 1000(967) [*] 床 | 1400床 |
| 内、重症 (確保病床数) | 20床 | 90床 | 150(102) [*] 床 | 200床 |
| 利用者数 | 40人 | 40～220人 | 220～460 (362)人 [*] | 460人～ |
| 内、重症利用率 | 50% | 50% | 50% (13人) [*] | 50% |

※ () 内は現在の利用率

関東1都6県の医療提供体制等の状況 (令和2年9月18日現在)

| 指標 | 病床専有率 | | 人口10万人あたり療養者数 | PCR陽性率 | 人口10万人あたり新規報告数 | 直近1週間と先週1週間の比較 | 感染経路不明割合 |
|-------|---|-------|---------------|-------------|----------------|------------------------|------------|
| | 病床全体 | 重症者用 | | | | | |
| 時点 | 9/15 | | 9/15 | ～9/13 (1W) | ～9/17 (1W) | | ～9/11 (1W) |
| フェーズ3 | ① 最大確保病床の占有率が20%以上 or ② 現時点の確保病床数の占有率が25%以上 | | 15人 | 10%以上 (1週間) | 15人以上 (1週間) | 1倍以上 (直近1週間が先週1週間より多い) | 50% |
| フェーズ4 | 最大確保病床の占有率が50%以上50% | | 25人 | 10%以上 (1週間) | 15人以上 (1週間) | 1倍以上 (直近1週間が先週1週間より多い) | 50% |
| 茨城県 | ① | 6.4% | 1.6人 | 0.7% | 0.98人 | 0.82倍 | 43.6% |
| | ② | 5.9% | | | | | |
| 栃木県 | ① | 20.3% | 3.3人 | 2.7% | 2.69人 | 3.25倍 | 31.6% |
| | ② | 20.1% | | | | | |
| 群馬県 | ① | 28.2% | 5.0人 | 3.3% | 4.99人 | 2.26倍 | 48.9% |
| | ② | 30.5% | | | | | |
| 埼玉県 | ① | 15.1% | 4.1人 | 1.9% | 2.30人 | 1.14倍 | 63.1% |
| | ② | 19.4% | | | | | |
| 千葉県 | ① | 16.5% | 4.8人 | 2.9% | 3.34人 | 1.14倍 | 51.9% |
| | ② | 17.3% | | | | | |
| 東京都 | ① | 30.9% | 16.4人 | 3.3% | 8.36人 | 1.05倍 | 54.0% |
| | ② | 30.9% | | | | | |
| 神奈川県 | ① | 14.7% | 6.5人 | 3.8% | 4.75人 | 0.77倍 | 46.5% |
| | ② | 14.7% | | | | | |

関東1都6県のフェーズ (感染状況)

フェーズ3 栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都





フェーズ3、4の対応

新型コロナウイルスが、季節性のものかどうかはまだわからないが、呼吸器系の感染症であることから、これから秋～冬にかけての感染拡大が予想される。(東京大学 河岡義裕教授)

| | フェーズ3 | フェーズ4 |
|-------|-------------------|-------------|
| クラスター | 徹底した予防策 | |
| | 早期発見 | |
| | イベント等での接触確認アプリ義務化 | |
| | 実数把握 | |
| | 飲食店の人数制限 | |
| 感染防止 | 営業時間短縮・休業要請等 | |
| | ハイリスクの場所等への強力な指導 | |
| | イベント開催の見直し | イベント・施設制限 |
| | 観光施設等の入場制限 | 学校休校 |
| | 飲食店等への自粛要請 | 飲食店への外出自粛 |
| | 団体旅行の停止要請 | 県外への移動自粛 |
| 医療体制 | 保健所への応援 | |
| | 医療物資等の備蓄 | |
| | 病床の確保 | |
| | 療養施設の確保 | 自宅療養の明確化 |
| | PCR能力の引上げ | 臨時医療施設の開設 |
| | | 重症化可能性患者の優先 |

埼玉県宿泊療養施設確保計画と確保状況

(令和2年9月17日現在) 6施設 684室確保済み

| フェーズ | フェーズ1 | フェーズ2 | フェーズ3 |
|------|-----------|----------|-------|
| | 小康期・拡大兆候期 | 拡大期 | ピーク期 |
| 計画室数 | 522室 | 1045室 | 1450室 |
| 利用者数 | 150人 | 150～300人 | 300人～ |

| | 施設名 | 確保数 | 利用室数 | 利用開始日 |
|---|----------------------|-----|------|-------|
| 1 | 東横 INN つくばエクスプレス三郷中央 | 153 | 3 | 5月8日 |
| 2 | 入間第一ホテル | 99 | 11 | 5月11日 |
| 3 | 東横 INN 浦和美園駅東口 | 171 | 22 | 5月26日 |
| 4 | 加須センターホテル | 70 | 0 | 8月19日 |
| 5 | パーシモンホテル | 92 | 8 | 9月8日 |
| 6 | 国立女性教育会館(ヌエック) | 99 | — | 調整中 |
| | 合計 | 684 | 44 | |

埼玉県は
9月17日現在
フェーズ1

陽性患者への対応

| 対応 | 対象 |
|-----------|---------------------------|
| 入院 | 重症・中等症 |
| | 軽症・無症状の内、65歳以上 または 基礎疾患あり |
| 宿泊療養 | 軽症・無症状の内、65歳未満 または 基礎疾患なし |
| 例外として自宅療養 | 子育て等の家庭事情により、本人が選択する場合 |

医療機関設置状況

人工呼吸器：921 台
 (内、小児・新生児用)：146 台
 体外式膜型人工肺 (ECMO)：46 台

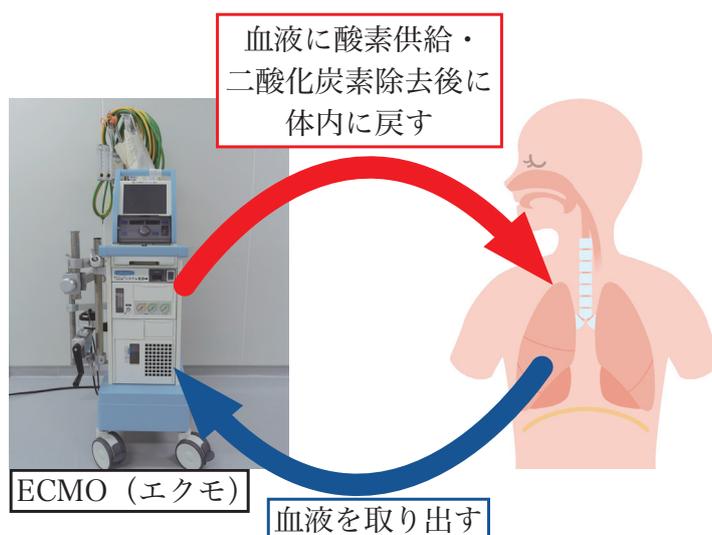
人工呼吸器とは

呼吸不全の初期の患者に使用する。口元にガスを送り、この圧力によって肺を膨らませ、呼吸の補助を行う。



体外式膜型人工肺 (ECMO エクモ) とは
 Extracorporeal Membrane Oxygenation

重篤な患者に使用する。血液をエクモの人工肺に送り、酸素供給・二酸化炭素除去後に、血液を体内に戻す。肺による呼吸が無くとも生命を維持することが可能。



治療薬

令和2年9月16日現在、国内では2種類のみ承認。

| | 一般名 | 販売名 | 製造販売元 | 薬効 | 対象疾患 | 国内承認 |
|---|----------|----------|----------------|-----------------|---------------------|-------|
| 1 | レムデシビル | ベクルリー | 吉利アド (米) | 抗ウイルス薬 | エボラ出血熱 | 5月7日 |
| 2 | デキサメタゾン | デカドロン | 日医工など | ステロイド | 重症感染症など | 7月17日 |
| 3 | ファビピラビル | アビガン | 富士フィルム 富山化学 | 抗ウイルス薬 | 新型・ 再興インフルエンザ感染症 | 未承認 |
| 4 | シクレソニド | オルベスコ | 帝人ファーマ | ステロイド | 気管支喘息 | 未承認 |
| 5 | ナファモスタット | フサン | 日医工 | タンパク分解 酵素阻害薬 | 急性膵炎など | 未承認 |
| 6 | カモスタット | フオイパン | 小野薬品工業 | タンパク分解 酵素阻害薬 | 急性膵炎など | 未承認 |
| 7 | イベルメクチン | ストロメクトール | MSD | 駆虫薬 | 腸管糞線虫症など | 未承認 |





国内外の主な新型コロナウイルスワクチン開発状況

| ワクチン | 国内 | | 海外 | | 基本情報 |
|----------------------------|--|--|--|--|---|
| | 研究・開発・製造主体 | 開発の見通し | 研究・開発・製造主体 | 開発の見通し | |
| 組換えたんぱくワクチン | <ul style="list-style-type: none"> 塩野義製薬(株) 国立感染症研究所 (株)UMN ファーマ | <ul style="list-style-type: none"> 2020年内の臨床試験開始 2021年末迄に3000万人分以上の生産目標 | ・サノフィー (仏) | 2020年内に米で第1相試験開始 | ウイルスの抗原たんぱく質 (主に スパイク(S)たんぱく質) を作り、単離・精製したワクチン。抗原たんぱく質が細胞外から取り込まれ、分解されて、液性免疫等を誘導するとされる。 |
| | | | ・ノババックス (米) | 2020年秋より米で第3相試験開始 | |
| mRNA ワクチン | <ul style="list-style-type: none"> 第一三共製薬(株) 東京大学医科学研究所 | <ul style="list-style-type: none"> 2021年3月頃より臨床試験開始 2021年内の実用化目標 | ・モデルナ (米) | 2020年7月より第3相開始 | 抗原たんぱく質の塩基配列を作る情報を持つワクチン。 細胞質内でmRNAが抗原たんぱく質に翻訳 されて免疫が誘導され、液性免疫や細胞性免疫も引き起こすとされる。 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ファイザー (米) ピオンテック (独) | 2020年7月より第2/3相試験開始 | |
| DNA ワクチン | <ul style="list-style-type: none"> アンジェス(株) 大阪大学 タカラバイオ(株) | <ul style="list-style-type: none"> 国内最速 2020年9月8日より第1/2相臨床試験開始 2021年春実用化目標 | ・イノビオ・ファーマシューティカルズ (米) | 2020年7月より第2/3相試験開始 | 抗原たんぱく質の塩基配列を作る情報を持つDNAワクチン 。ワクチン自体が免疫反応を増強させる物質として自然免疫を誘導する。更に、mRNAに転写され細胞質内で抗原たんぱく質を作り、液性免疫や細胞性免疫を引き起こすとされる。 |
| 不活化ワクチン | <ul style="list-style-type: none"> KM バイオロジクス(株) 東京大学医科学研究所 国立感染症研究所 医薬基盤研究所 | <ul style="list-style-type: none"> 2020年度に非臨床試験を終え、その後臨床試験開始 | ・シノバック (中) | 2020年7月より第3相試験開始 | ウイルス自体を培養し、感染性や病原性を消失させた無毒化ワクチン 。ウイルスが自然免疫を誘導し、抗原たんぱく質が細胞外から取り込まれ、液性免疫を誘導するとされる。 |
| ウイルスベクターワクチン (アデノウイルスワクチン) | <ul style="list-style-type: none"> (株)ID ファーマ 国立感染症研究所 | <ul style="list-style-type: none"> 2021年3月より臨床試験開始 | <ul style="list-style-type: none"> ・アストラゼネカ (英) ・オックスフォード大 (英) | 世界最速 。2020年夏より米で第3相試験開始→ 9月6日中断 → 9月12日再開 | 病原性のないウイルスベクター (運び屋) に抗原たんぱく質の遺伝子を組み込んだウイルスを投与するワクチン 。ウイルス自体が細胞に侵入し、抗原たんぱく質をつくり出し、液性免疫と細胞性免疫を引き起こすとされる。 |
| | | | ・ジョンソン&ジョンソン(米) | 2020年7月より第1相試験開始 | |
| | | | ・カンシノ (中) | 2020年4月より第2相試験開始 | |

- ・ **液体免疫**：抗体が抗原に特異的に反応して排除する。
- ・ **細胞性免疫**：キラーT細胞などにより、ウイルスを排除する。

スパイク (S) たんぱく質



コロナウイルスは**スパイク (S)** と呼ばれるトゲで覆われており、それがヒトの細胞の受容体と結合して侵入する。このスパイクを対象としたワクチンの開発が多く行われている。

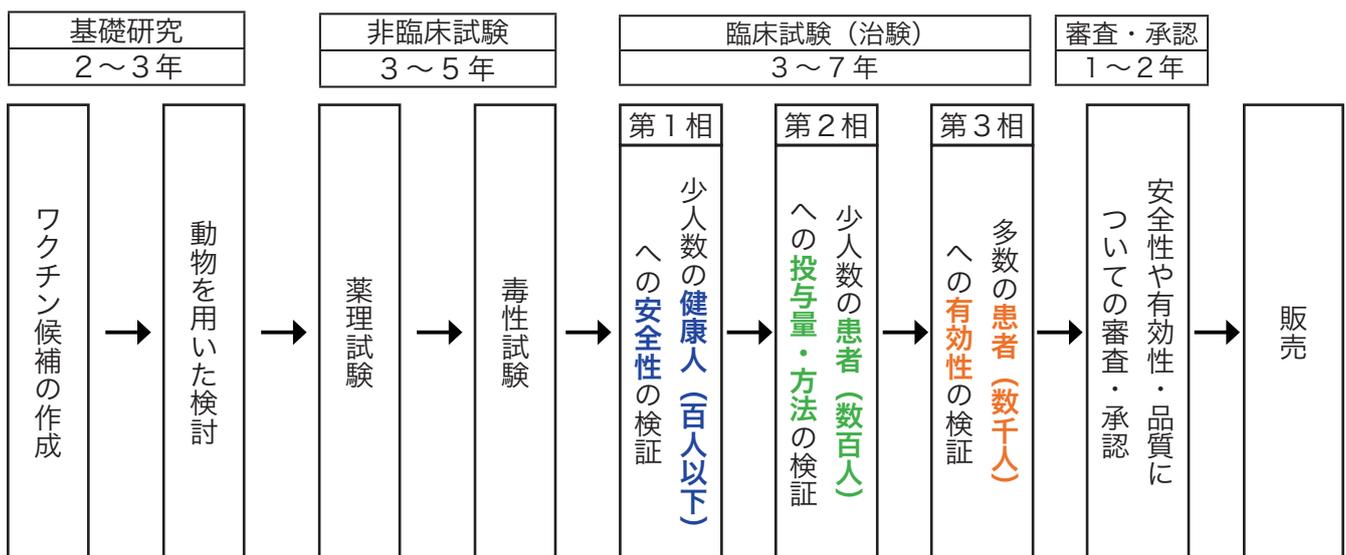
参考：https://www.nikkei.com/article/DGXMZO61944150X20C20A7000000/

最近の新型コロナウイルスワクチン開発の国内外の動き

| | |
|--------|--|
| ・5月21日 | アメリカ政府 アストラゼネカ (英) 3億回分確保 (12億ドル) |
| ・7月22日 | アメリカ政府 ファイザー (米)・ピオンテック (独) 1億回分確保 (19.5億ドル) |
| ・7月31日 | 日本政府 ファイザー (米)・ピオンテック (独) 2021.6迄に6000万回分確保 1回分4ドル (424円) |
| ・8月5日 | アメリカ政府 ジョンソン&ジョンソン (米) 1億回分確保 (10億ドル) 2600億円÷1.2億人=1回分2200円? |
| ・8月5日 | モデルナ (米) 1回分40ドル (4200円) 以下の計画発表 |
| ・8月7日 | 日本政府 アストラゼネカ 1.2億回分 2021.3迄に3000万回分確保 (2600億円) 1回分19.5ドル (2069円) (季節性インフルワクチンと同程度) → 2021年初より接種開始、1人1回か2回かは不明 |
| ・9月6日 | アストラゼネカ (英) 臨床試験 (治験) に参加した英国の被験者 (ボランティア) に深刻な副反応※が疑われる事例が発生→全世界的に治験を中断。 ※横断性脊髄炎に関する症状が見られたとのこと。 |
| ・9月12日 | アストラゼネカ (英) 臨床試験再開。副反応はワクチンによるものではないという見解。 |

3. その他の感染症に関する考察

通常のワクチン開発のプロセス 【通常9年～17年】



東京大学 河岡義裕教授の見解

「今、開発中のワクチンは、全て効果がある。接種できるようになったならば、接種した方が良い。問題は副反応だが、**副反応のないワクチンは存在しない**。それを恐れすぎると、**救える命が救えなくなる**可能性がある。」

大阪大学 森下竜一教授の見解

○DNAワクチンとその他のワクチンの比較した場合、有効性は同じだが、安全性はDNAワクチンの方が高い。DNAワクチンは遺伝子情報を体内で発現させてSたんぱくを作り、それを新型コロナウイルスのSたんぱくと誤解させてワクチンにする。

○アストラゼネカのアデノワクチンにはワクチン自体に毒性、発熱・倦怠感・肝機能障害の副反応がある。

○ファイザーはmRNAワクチンには脂質が入っているので発熱・倦怠感の副反応が考えられる。

○海外ワクチンには副反応に対し「**企業側は責任を負わない**」という**免責条項**がある。

モラルハザード「**危なくても早ければ良い**」⇔**安全性を考慮、慎重**

○臨床試験は日本では患者数が少なく、出来ない。

【治療薬とワクチンの違い】

治療薬：病原体に感染した際に、病原体の破壊、または増殖を抑制させるもの。

また、副次的、望ましくない作用を「**副作用**」と呼ぶ。

ワクチン：病原体から作られた無毒化、または弱毒化された抗原を投与して、体内の病原体に対する抗体産生を促し、免疫を獲得させるもの。また、免疫を獲得しない反応を「**副反応**」と呼ぶ。



感染症の種類

| 分類 | 実施できる措置等 | 種類 | 感染症名 | 致死率 | 潜伏期間 | 国内感染者数 2018 |
|-------------|---|---------------|--|---|---------|------------------|
| 1類 | ○対人：入院勧告 (強制入院) 就業制限 無症状者にも適用 ○対物：立入制限 交通制限 消毒駆除 ○医療費：公費負担 | 7種 | ■エボラ出血熱 | 80-90% | 2～21日 | 0 |
| | | | ■クリミア・コンゴ出血熱 | 15-40% | 2～10日 | 0 |
| | | | ■痘瘡 | 20-50% | 7～14日 | 1958年根絶 (WHO) |
| | | | ■南米出血熱 | 30% | 7～14日 | 0 |
| | | | ■ペスト(肺ペスト、腺ペスト) | 30-60% | 2～6日 | 0 |
| | | | ■マールブルグ病 | 30-90% | 3～10日 | 0 |
| | | | ■ラッサ熱 | 1-2% | 5～21日 | 0 |
| 2類 | ○対人：入院勧告 (強制入院) 就業制限 無症状者には適用なし ○対物：消毒駆除 ○医療費：公費負担 | 6種 | ■急性灰白髄炎【ポリオ】 | 小児 2-5% 成人 15-30% | 3～21日 | 0 |
| | | | ■結核 | 1.8% | 90～180日 | 22,448 |
| | | | ■ジフテリア | 5-10% | 1～5日 | 0 |
| | | | ■重症急性呼吸器症候群【SARS】 | 9.6% | 2～7日 | 0 |
| | | | ■中東呼吸器症候群【MERS】 | 35% | 2～14日 | 0 |
| | | | ■鳥インフルエンザ【H5N1】 | 59% | 2～3日 | 0 |
| 3類 | ○対人：就業制限 無症状者には適用なし ○対物：消毒駆除 ○医療費：自己負担 | 5種 | ■コレラ | 2% | 数時間～5日 | 4 |
| | | | ■細菌性赤痢 | 0.3-0.8% | 1～5日 | 268 |
| | | | ■腸管出血性大腸菌【O157】 | 2-5% | 2～14日 | 3,854 |
| | | | ■腸チフス | 0.4% | 1～3日 | 35 |
| | | | ■パラチフス | 0.4% | 1～3日 | 23 |
| 4類 | ○対物：消毒駆除 ○医療費：自己負担 | 44種 内、主なもの | ■E型肝炎 | 1-4% | — | 446 |
| | | | ■A型肝炎 | — | 2～6週間 | 926 |
| | | | ■黄熱 | 20% | — | 0 |
| | | | ■Q熱 | 1.5% | — | 3 |
| | | | ■狂犬病 | 100% | 1-3ヶ月 | 0 |
| | | | ■炭疽 | 100% | — | 0 |
| | | | ■鳥インフルエンザ ※H5N1を除く | 38% | 2～4日 | 0 |
| | | | ■ボツリヌス症 | 5% | — | 2 |
| | | | ■マラリア | — | 1～4日 | 50 |
| | | | ■野兔病 | 2% | — | 0 |
| | | | ■日本脳炎 | 20-30% | 7～15日 | 0 |
| 5類 | ○発生动向調査 ○医療費：自己負担 | 47種 内、主なもの | ■季節性インフルエンザ ※鳥インフルエンザ、 新型インフルエンザ等感染症を除く | — | — | 1200.5万 |
| | | | ■ウイルス性肝炎 ※E型肝炎、A型肝炎を除く | — | 30～180日 | 214 |
| | | | ■感染性胃腸炎【ロタウイルス】 | — | 2～4日 | 80万 |
| | | | ■クリプトスポロジウム症 | — | — | 25 |
| | | | ■細菌性髄膜炎【Hib】 | — | 1週間 | 488 |
| | | | ■水痘【水ぼうそう】 | — | 10～20日 | 55,480 |
| | | | ■梅毒 | — | — | 7,007 |
| | | | ■破傷風 | — | 3～21日 | 134 |
| | | | ■百日咳 | — | 7～10日 | 12,115 |
| | | | ■風疹 | — | 14～21日 | 2,941 |
| | | | ■麻疹 | — | 10～11日 | 279 |
| | | | ■流行性耳下腺炎【おたふくかぜ】 | — | — | — |
| | | | 新型 | ○対人：入院勧告(強制入院) 就業制限、無症状者にも適用 ○対物：立入制限、交通制限、 消毒駆除(政令による) ○医療費：公費負担 | 2種 | ■新型インフルエンザ |
| ■再興型インフルエンザ | — | — | | | | — |
| 指定 | 1類から3類と同等 ○対人：入院勧告 (強制入院) | 1種 | ■新型コロナウイルス感染症 2020年2月1日より1年間 2類に相当→※現在、政府は 5類相当への引き下げを検討。 | 国内 1.9% 9月16日時点 | 1～14日 | 77,121 |

※新型コロナウイルスの2類 → 5類への引き下げによる影響 (人)
 【メリット】 入院勧告がなくなり、入院は高齢者や重症化リスクが高い人に絞れる。
 【デメリット】 入院勧告がなくなることにより、無症状者による感染拡大の恐れ。医療が公費負担から自己負担になる。

新型コロナウイルス検査の種類

| | 目的 | 検体 | 検査方法 | 調べる対象 | 精度 | 検査にかかる時間 | 特徴 |
|--------|----------|--------------|--------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|---|
| PCR 検査 | 現在の感染検査 | 鼻や喉の粘液、喀痰、唾液 | 鼻や喉の奥をぬぐって、専用の機械で検査。 | ウイルスの遺伝子 | 感染者を正しく陽性と判定する感度は約7割。 | 4～8時間 | <ul style="list-style-type: none"> 精度が高い。 判定に時間がかかる。 |
| 抗原検査 | 現在の感染検査 | 鼻や喉の粘液、唾液 | 鼻や喉の奥をぬぐって、検査キットでその場で検査。 | ウイルスに特有のタンパク質 | PCR 検査より劣る。陽性→陽性 陰性→PCR 検査にて確定が必要。 | 30分 | <ul style="list-style-type: none"> 判定が速い。 感染者が多い地域でPCR 検査の補助として使われる。 |
| 抗体検査 | 過去の感染歴検査 | 血液 | 細い針で採血を行い、検査キットでその場で検査。 | 体内に入ったウイルスを認識する抗体 | 検査機器によって、精度にばらつきがある。 | 20分 | <ul style="list-style-type: none"> 判定が速い。 自己負担。 陰性の場合、過去に感染歴がない。→現在、他人に感染させることがないと判断される。 |

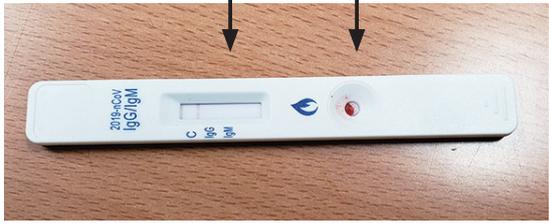
針



抗体検査キット

陰性
(抗体なし)

血液



8月3日に大阪大学大学院にて検査。(非医療行為)
結果は1分ほどで判定。
細い針を自分で指に刺すが、痛みは殆どない。

7月後半～9月にかけて、新型コロナウイルスについての視察を重ね、最前線で働く方々のお話を伺うことができました。

東京大学医科学研究所（東京都港区）視察

(令和2年7月20日)



政府新型コロナウイルス感染症対策専門家会議メンバー
東京大学医科学研究所
河岡義裕教授

現在開発中のワクチンは全て効果がある。「ウイルス変異にどう対応するのか」という声もあるが、まずは現在流行中のウイルスについて対応することが大切。
ワクチンの副反応が過度に報道されることにより、ワクチン自体が潰される可能性がある。それによって、救える命が救えなくなる。
早くても、来年冬まではパンデミックは終息しない。そこまでのように経済活動を行っていかねば、重要な問題となる。



おぞき内科循環器科クリニック（東京都東久留米市）視察（令和2年7月27日）



新型コロナウイルスへの対応で、医療現場は疲弊している。**コロナ専門病院を作り、通常の患者と分けることで医療現場の緊張を和らげる必要がある。**

PCR検査は以前は、偽陰性・偽陽性などの問題から対象を選別していたが、現在では海外の状況を踏まえ、検査態勢を拡充し、重症・無症状問わず、陽性者を隔離することで感染拡大を抑える必要がある。

近距離で、マスクなしでの会話（飲食・飲酒等）が一番感染リスクが高い。実は、あれほど叩かれたパチンコ業界では、換気システムが整っており、会話もないことから、未だにクラスターは発生していない。

公益社団法人東京都医師会会長
「おぞき内科循環器科クリニック」院長
尾崎治夫医学博士

大阪大学最先端医療イノベーションセンター（大阪府吹田市）視察（令和2年8月3日）



「スパイク(S)たんぱく質」(ウイルスのトゲ)のDNA情報を使用したワクチン(細胞にウイルスのトゲが刺さらないようにするもの)をアンジェス株式会社にて研究・開発中。

新型コロナウイルスの遺伝子変異の数は150以上。また、罹患しても抗体を獲得しづらく、獲得しても、3ヶ月程度しか保てず、変異に対応できない。しかし**DNAワクチンは、ウイルス変異にも対応可能。**

パンデミックの終息は2～3年後。来年冬までは厳しく、以前の生活には完全に戻らないと予想される。

アンジェス株式会社メディカルアドバイザー
大阪大学大学院医学系研究科
森下竜一寄附講座教授

(注) 私自身の抗体検査が陰性だったため、後半はマスクを取って、話をさせていただきました。

第一三共株式会社本社（東京都中央区）視察（令和2年9月3日）



第一三共本社



第一三共工場
(三共バイオテック株式会社)
埼玉県北本市

本社ワクチン事業部を視察。埼玉県北本市の工場では、**ツインデミック**(インフルエンザと新型コロナウイルス感染症の同時流行)に対応するため、現在インフルエンザワクチンを製造中。

また、アストラゼネカ株式会社とオックスフォード大学が開発中の新型コロナウイルスワクチンの国内安定供給のため、**北本工場で製剤化(バイアル充填、包装、保管等)を行う予定。**

他に、東京大学医科学研究所と共同で、新型コロナのmRNAワクチンを開発中。

■ 小久保憲一事務所

住所 〒355-0328
埼玉県比企郡小川町大塚21-1

TEL 0493-81-4896

FAX 048-611-7711

開所時間 9:00～17:00 [土日祝休]

■ 小久保憲一プロフィール

- 昭和49年小川町生まれ、小川町在住
- 平成10年早稲田大学 教育学部国語国文学科卒業
大学卒業後は衆議院議員秘書として、13年間勤務
- 平成31年4月埼玉県議会議員三期目当選
- 令和2年度埼玉県議会第127代副議長
警察危機管理防災委員会 委員
- 埼玉県議会自由民主党議員団所属
- 自由民主党埼玉県支部連合会 青年部長



■ 埼玉県 西第13区