

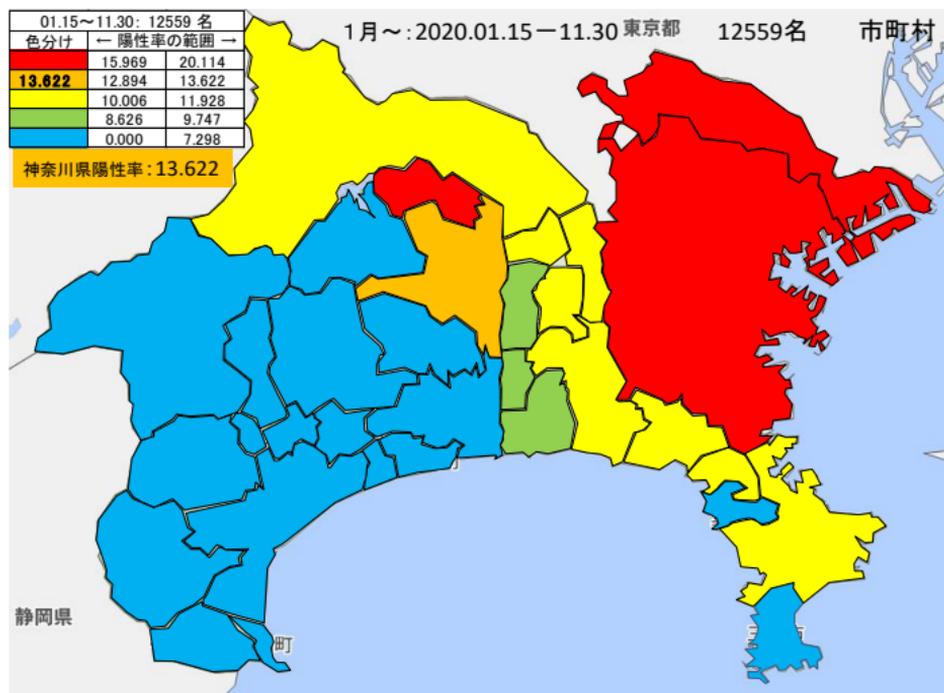
湘南コロナについて

尾立貴志

神奈川県の南西部では「**系統的に異なる2種類の新型コロナ**」感染者が発生しています。

次図は、令和2年1月15日以降に発表されてきた新型コロナ感染者数（PCR検査や抗原検査の陽性者数）の累計を、居住地である市町村の人口で割った陽性率（百分率×100）を5段階で色分けした地図です。

図1：新型コロナの市町村人口比陽性率の比較  
 (2020.01.15～11.30：12559名)





## ----- 目次 -----

P.1 概要紹介

P.17 湘南コロナの感染経路

P.18 湘南コロナの症状（と検査所見、対症療法）

P.24 湘南コロナと欧州系肺炎コロナとの鑑別

P.25 湘南コロナ感染後の予後

P.27 職場への報告（湘南コロナの場合）

P.28 新型コロナの未来

P.31 インフルエンザワクチンの接種

比較的大きな変更は日付で示します。小さな補足や変更は随時追加していきます

**P.34 補足（2021.01.03）**

2020.12.31 までの陽性者数データに基づくグラフや地図を追加しました

**P.39 補足（2021.01.08）**

中期的予測を追加しました

スマホ用の最新版や詳細な説明は下記サイトに掲載していく予定です

<http://aurues.html.xdomain.jp/index.html>  
(2020.12.31 開設)

では、2種類のコロナについて説明します。

1つ目はこの地域固有の新型コロナ（湘南コロナ）です。湘南コロナは、2019年12月～2020年1月頃、中国から直接来たと考えられます。途中のどこかで呼吸器に感染する能力を失ったようです。

2つ目は、日本全国で流行している欧州系肺炎型の新型コロナです。欧州系コロナは 中国→欧米→日本という経路で入ってきたコロナです。日本に来たのは主に3月以降だと考えられます。

海外渡航制限が始まって以降、神奈川県南西部の住民は、圏外に出たり、感染者と濃厚接触したりしない限り、欧州系肺炎コロナに感染することは基本的にありません。

たいていの場合、東京や横浜等の流行地域と接点のある人だけが欧州系肺炎コロナに感染します。

湘南コロナの大きな特徴は、（1）呼吸器に感染せず上気道採取検体のPCR検査等では陰性になる、（2）腹部消化器症状が比較的多い、の2点であり、それ以外は欧州系コロナとほぼ同じです。

したがって、神奈川県南西部に住んでいる患者が新型コロナで見られる症状を示しているけれども、咳などの呼吸器感染症状が無く、東京都心や横浜等との物理的接点がない場合は、湘南コロナを疑うことになります。

普通に考えると、咳の出ない湘南コロナは、咳でウイルスを空中にまき散らす欧州系肺炎コロナより感染力が弱いため、ウイルス同士の流行競争に敗れて滅亡するように見えます。

しかし現在は、皆がマスクを着用し、咳をしている人を避けるよう行動しています。またPCR等の検査で陽性になると肺炎コロナの感染者は隔離されます。他方、湘南コロナは（検査が陰性になるため）隔離されません。湘南コロナの感染者は、症状があっても元気であれば仕事をしています。

そのため、湘南コロナは滅びることなく流行地域を拡大させています。現時点で、茅ヶ崎や藤沢での流行が推測されています。

では、市町村毎の流行状況を、時期を区切って紹介します。図を見るときに注意点は；

- (1) 色分けは、他の市町村と比較して陽性者が相対的に多いか少ないかを反映しており、絶対数を反映しているものではありません。
- (2) 人口が少ない市町村は、陽性者が数名増えるだけで陽性率が跳ね上がります。

これはスマホ用簡略版なので、詳細な説明は省きます。神奈川県南西部の陽性率が相対的に減少していく様子に着目してください。

図 2A : 01.15 - 04.17 685 名

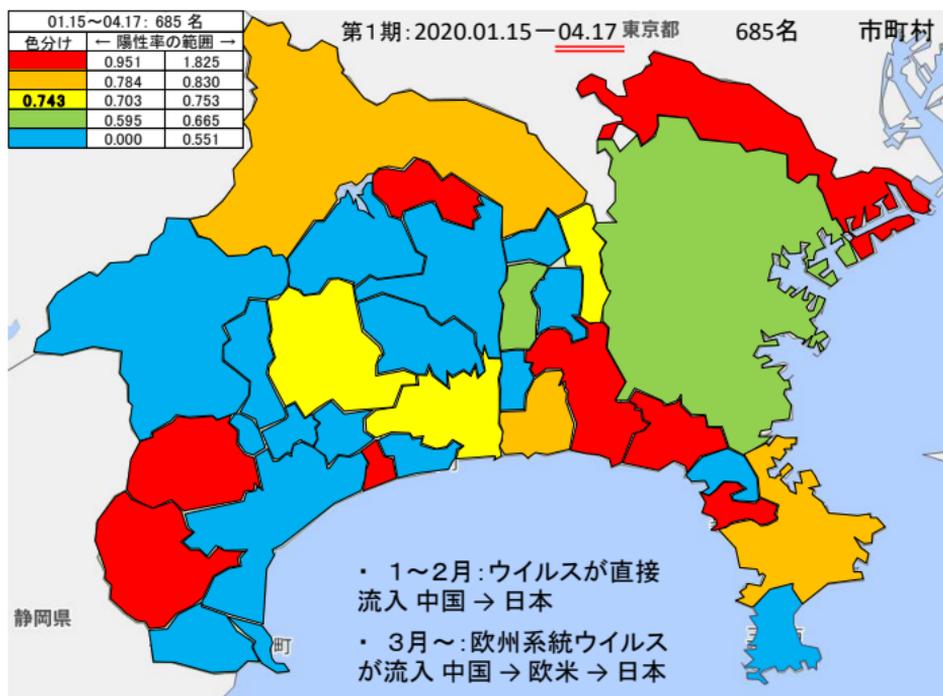
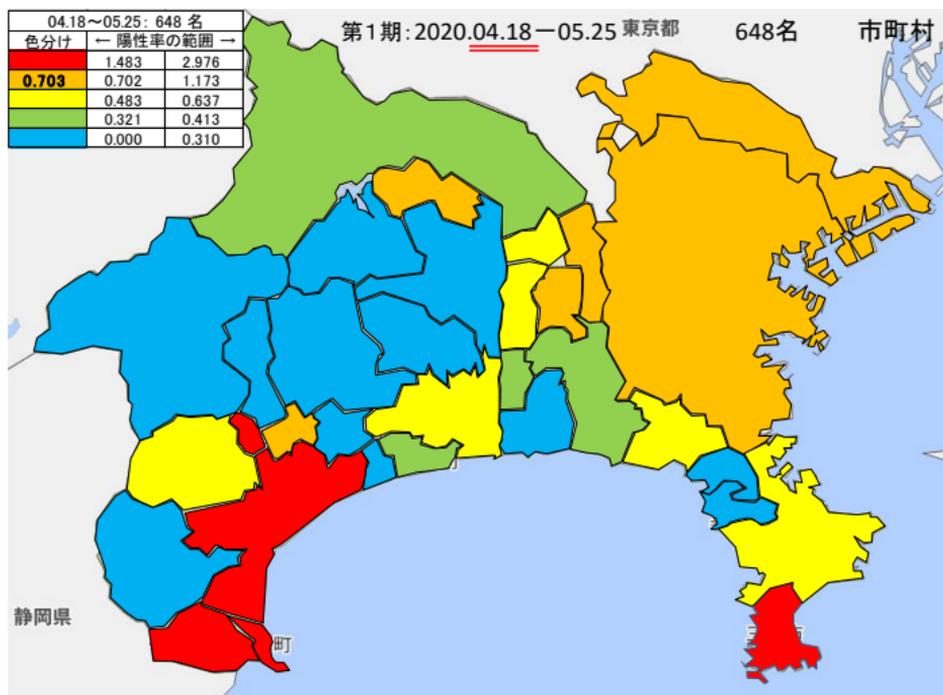


図 2B : 04.18 - 05.25 648 名



5月25日: 緊急事態宣言解除

図 3 : 01.15 - 05.25 1333 名

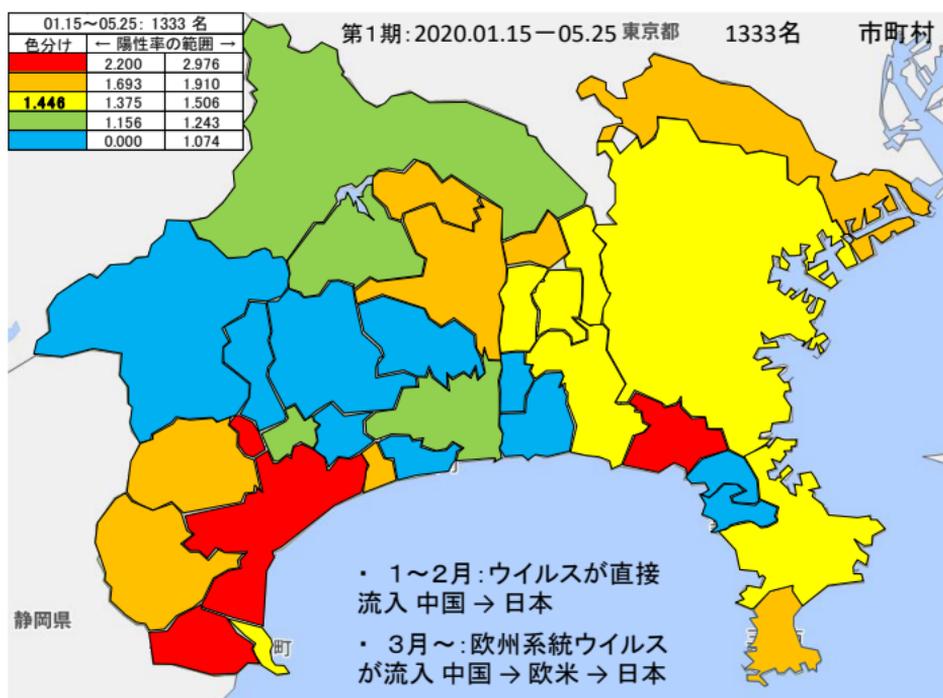


図 4 : 05.26 - 06.30 169 名

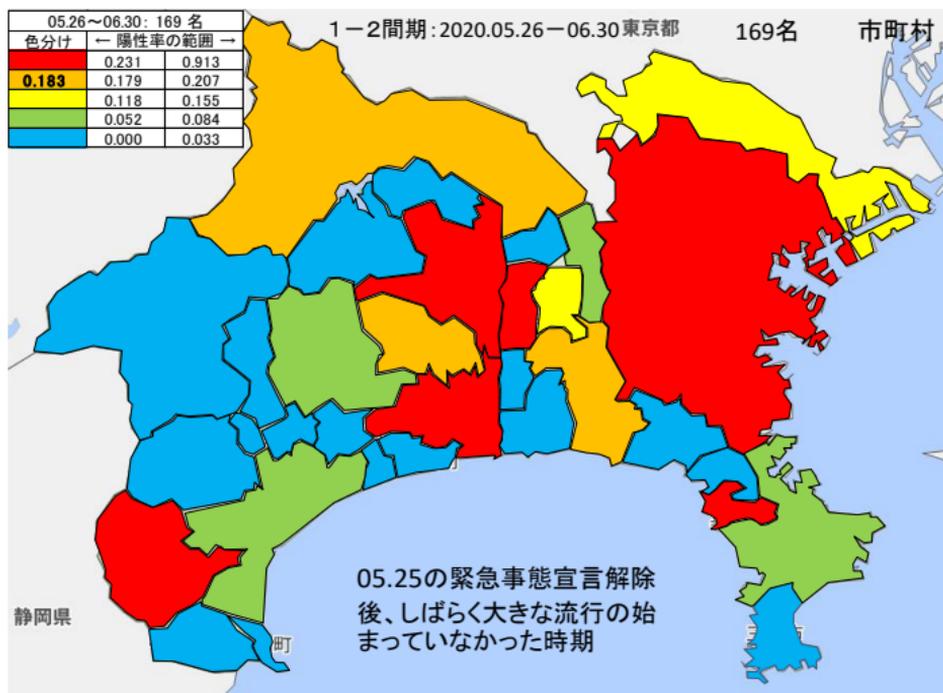


図5：07.01－07.31 984名

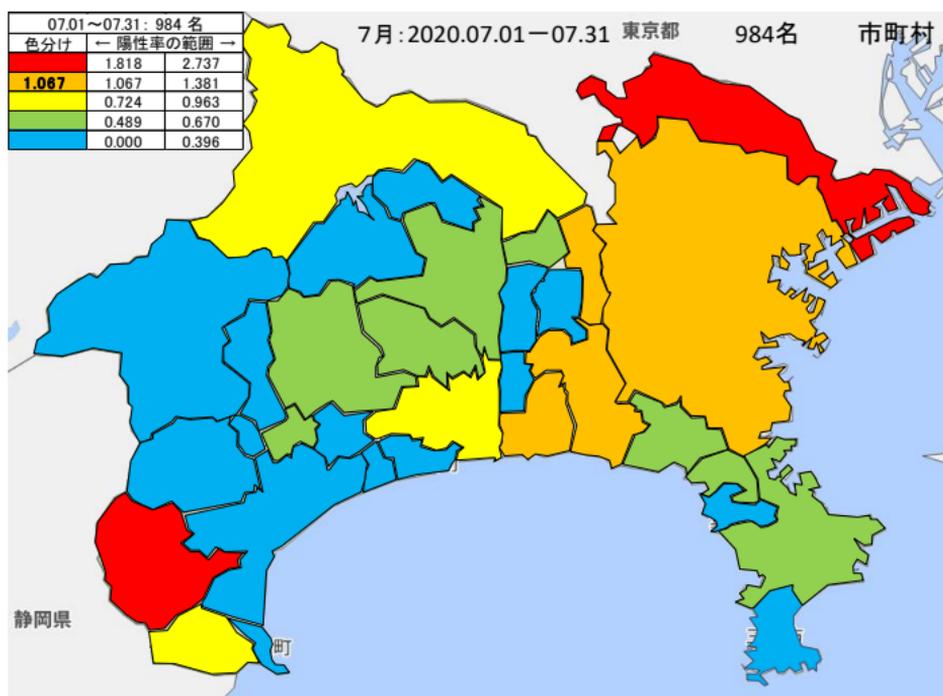


図6：08.01－08.31 2476名

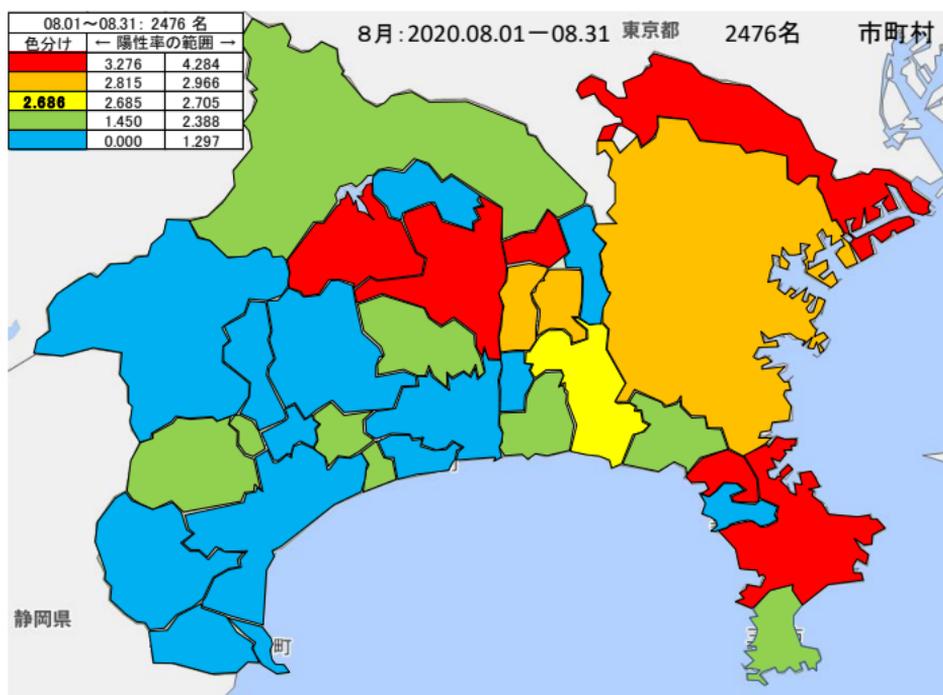


図7：09.01－09.30 1936名

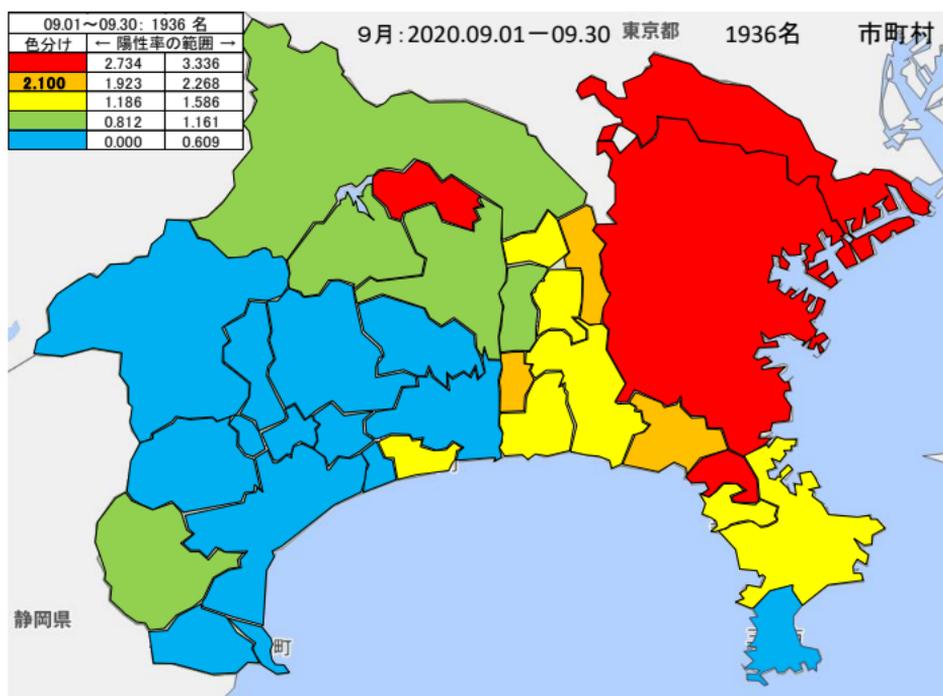


図8：10.01－10.31 1813名

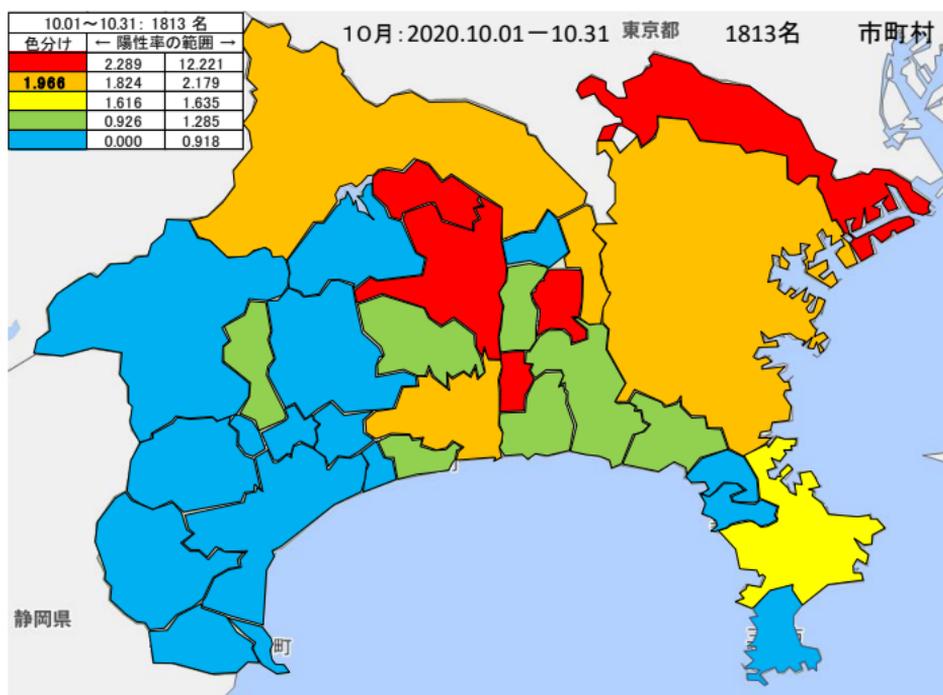


図 9 : 11.01 - 11.30 3848 名

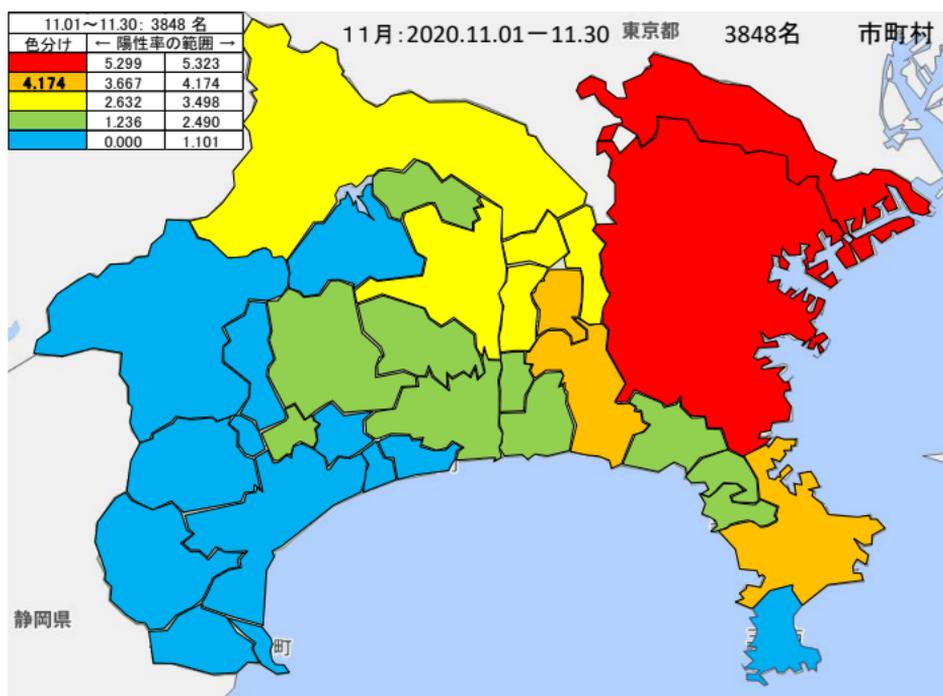


図 10 : 12.01 - 12.31 8704 名

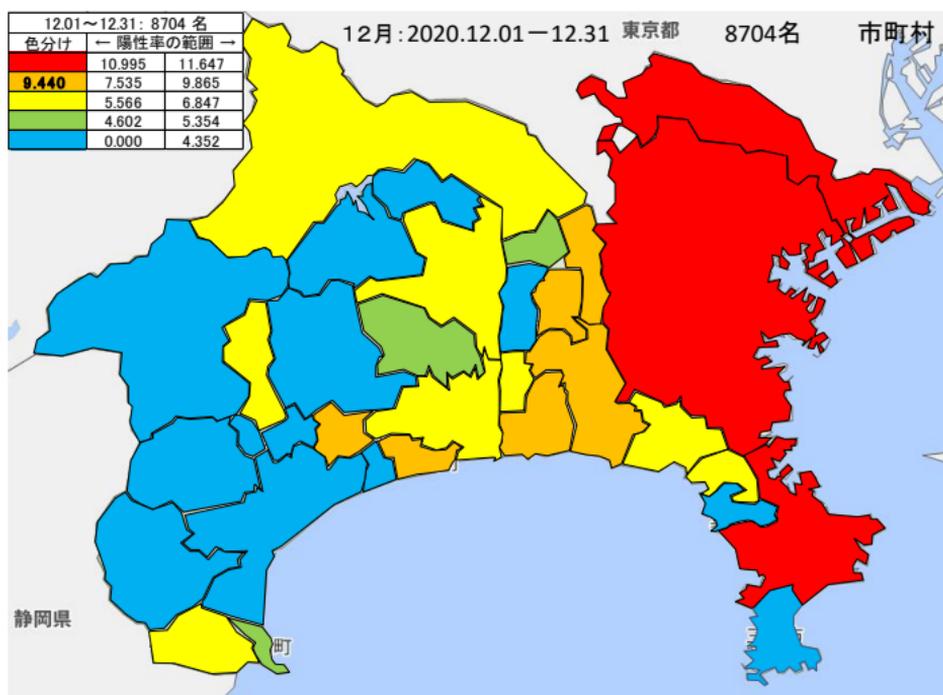


図 10A : 01.15—11.30 12559 名

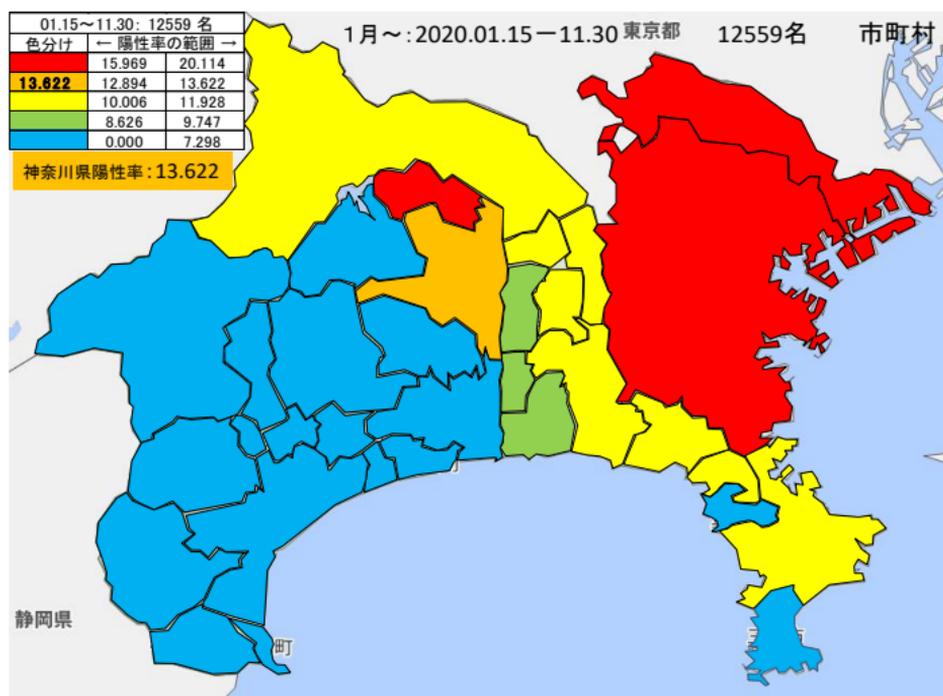


図 10B : 05.26—11.30 11226 名

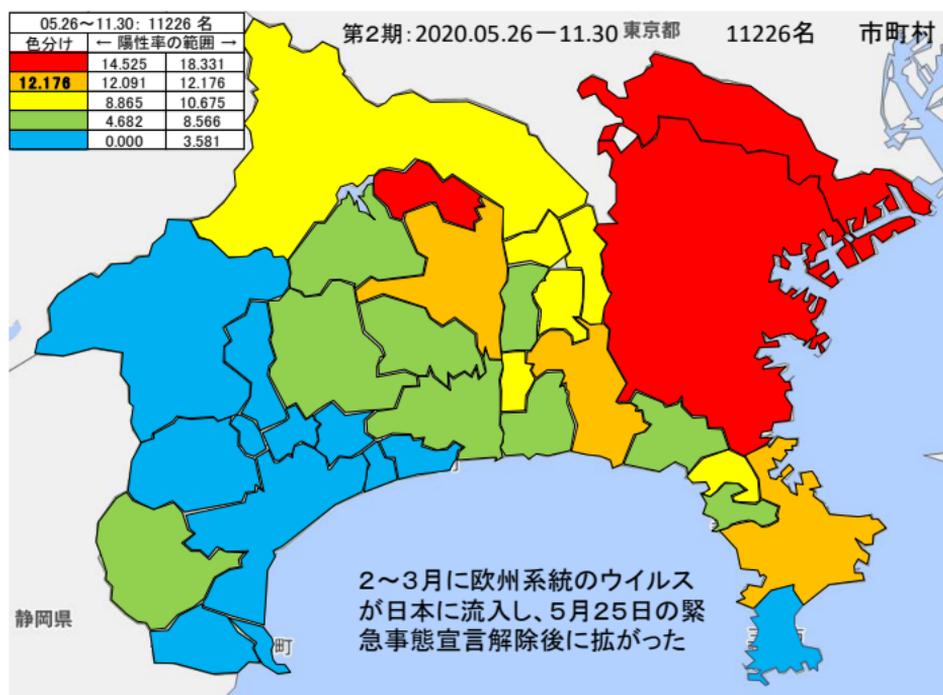


図 10A は、冒頭で紹介した図 1 です。

次に、グラフを紹介します。

グラフは、神奈川県を構成する 10 個の保健管区毎に分析しています。

図 12：神奈川県の保健管区



表 1：保健管区毎の人口（R02.07.01）

区分	(千人)	茅ヶ崎	291
横浜市	3,760	平塚	583
川崎市	1,540	鎌倉	303
相模原市	723	小田原	336
横須賀市	392	厚木	856
藤沢市	436	神奈川県	9,220

図 10B を保健管区で塗り換えると図 13 に、グラフにすると図 14 になります。

図 13 : 05.26—11.30 11226 名 保健管区

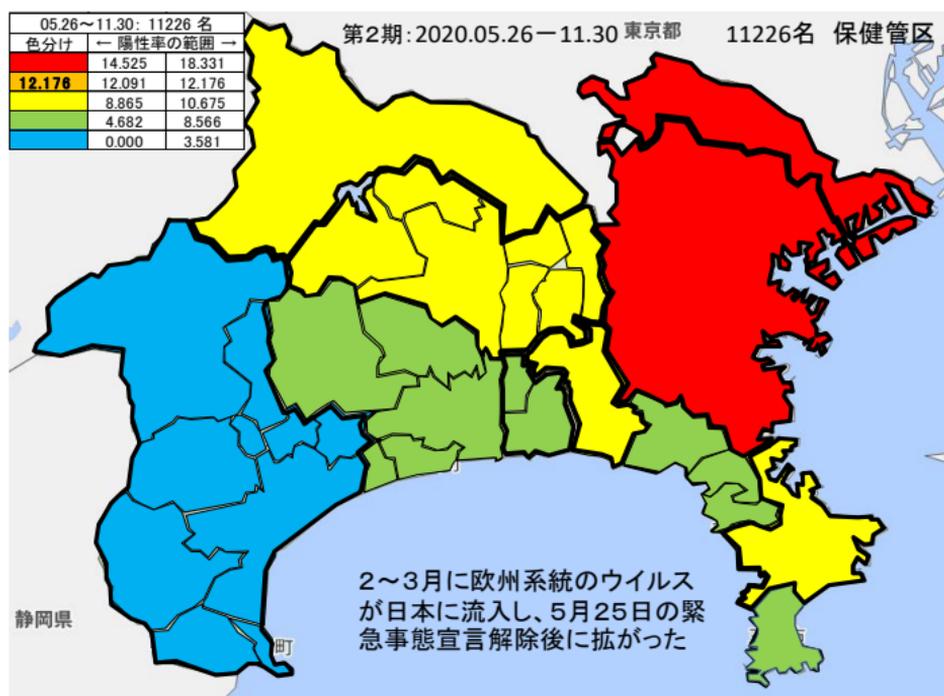
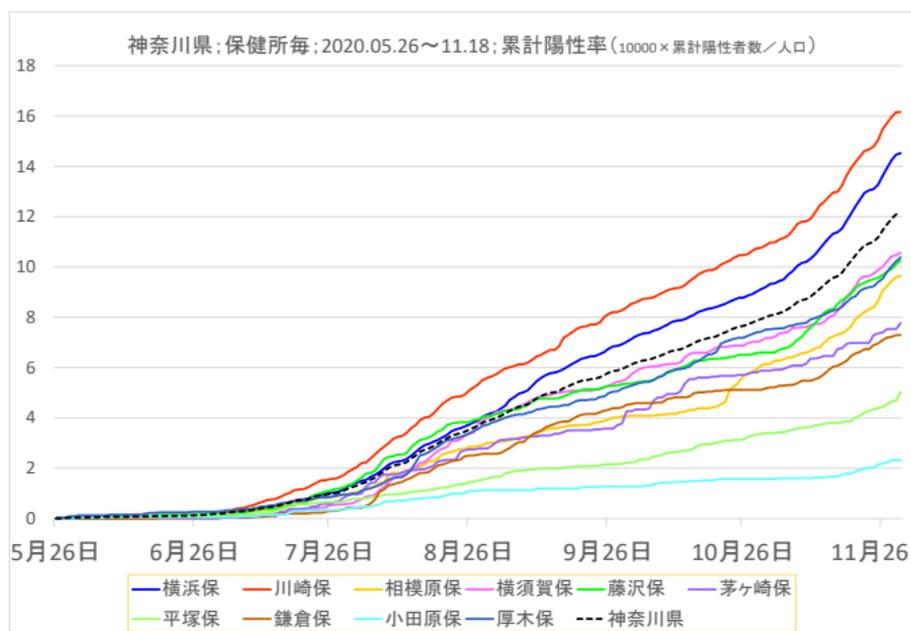


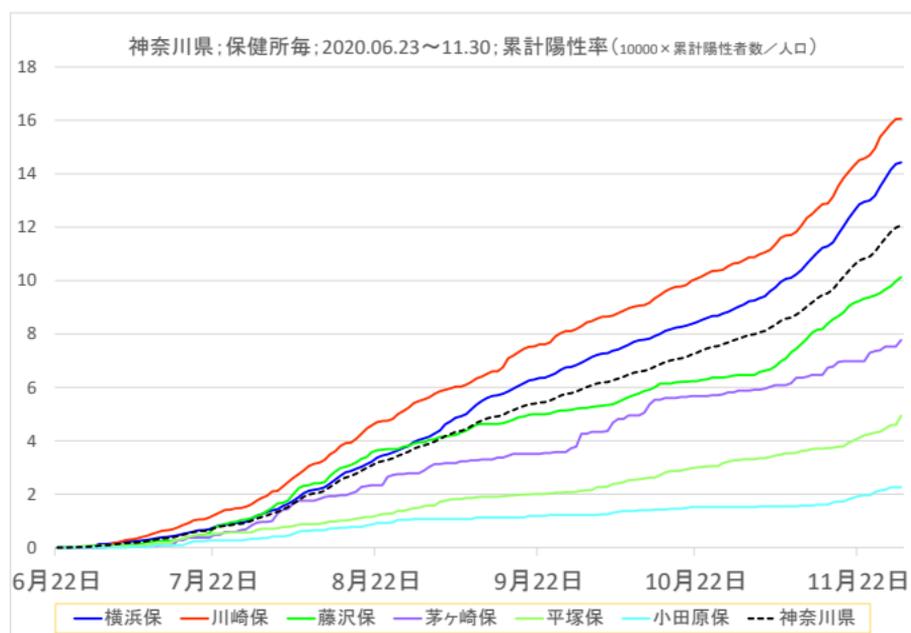
図 14 : 05.26—11.30 11226 名 保健管区



長期間に渡って11本ものグラフ（10個の保健管区と県全体）を描くとわかりにくいです。

現在は、「湘南コロナが、小田原管区&平塚管区→茅ヶ崎管区→藤沢市と東方へ拡がることにより、欧州系肺炎コロナの感染率を下げる効果を出していくのではないか」ということを調べるために、対象地域や期間を絞って観察しています（図15）。

図15：06.23-11.30 11126名

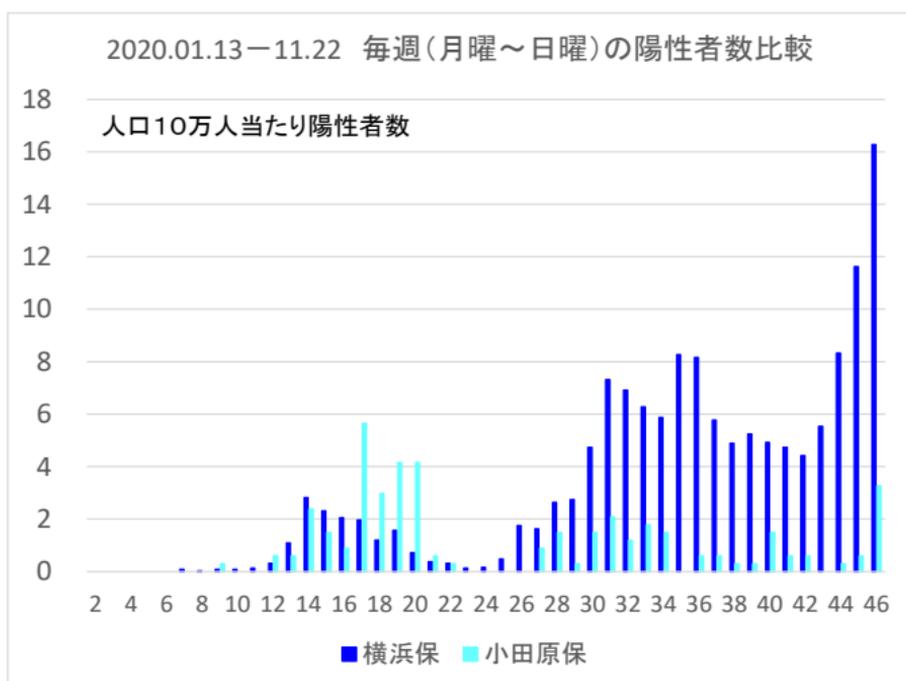
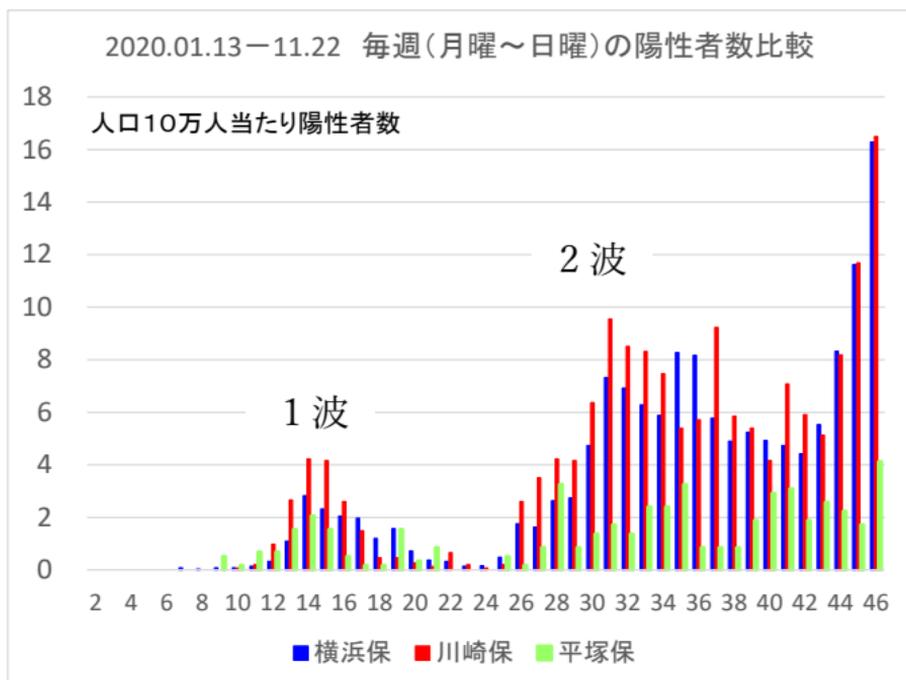


湘南コロナに感染していると、欧州系肺炎コロナに感染する可能性は小さくなるようです。

湘南コロナに感染しても呼吸器官に新型コロナウイルスはいないので、肺炎コロナに感染しそうなものですが、湘南コロナに対して働く全身性の免疫が呼吸器官でも効いていると考えられます。

次の図16（上・下）は、1週間単位（月～日）の累計陽性者数を横浜、川崎、平塚、小田原で比較したものです。（01.13-01.19を第2週としています）

図16：週毎の陽性者数比較（保健管区）



1波については4つの地域で、ほぼ同じような時期に流行の山が認められます（小田原は1波収束期に別の波が来ていますが）。

しかし2波については、横浜と川崎が同じような動きを示しているのに対し、平塚や小田原の動きは独自であることが分かります。

実は、このPCR陽性者第1波の1か月ほど前に、平塚では湘南コロナ流行の山があるのですが、それについては「~~プリント用~~詳細版」で紹介します。（[詳細→サイトで紹介予定です](#)）

では、これから湘南コロナについて簡単に紹介します。また、将来コロナがどうなるかということや、インフルエンザワクチンの接種の必要性なども説明します。

- ◆ 湘南コロナの感染経路
- ◆ 湘南コロナの症状（と検査所見、対症療法）  
症状（1）～（10）
- ◆ 湘南コロナと欧州系肺炎コロナとの鑑別
- ◆ 湘南コロナ感染後の予後
- ◆ 職場への報告（湘南コロナの場合）
- ◆ 新型コロナの未来
- ◆ インフルエンザワクチンの接種

## ◆ 湘南コロナの感染経路

上気道にウイルスは存在しません。したがって飛沫感染で拡がるわけではありません。

感染場所として一番可能性が大きいのはトイレです。

糞便中にウイルスが出ていると考えられます（それ以外の感染経路は考えにくいので）。

米国疾病予防管理センター（CDC）のガイドラインも、厚生労働省の新型コロナウイルス診療の手引きも、飛沫感染や空気感染を重視しています。「血液、尿、便から感染性のある SARS-CoV-2 を検出することはまれである」という扱いを受けています。

一方、中国での調査では、上気道からの採取検体に次いで便からウイルスが多く検出されています。（日本では、便を使った PCR 検査ができるのは、和歌山県などに限られています）

ウイルスの遺伝変異を通じて、欧州系肺炎コロナは呼吸器を介しての感染能力が発展し、湘南コロナは消化器を介しての感染能力が発展した可能性があります。

昔の医師が、排便の後にトイレットペーパーを何枚重ねてお尻を拭けば良いのかを実験したところ、50枚重ねても大腸菌等が手指に付着したそうです。

お尻を拭いた手指であちらこちらを触ると、ウイルスが付着します。

また、下痢を水洗したり、ウォッシュレットでお尻を洗ったりすれば、水しぶきが跳ねます。便座の裏などに付着した水しぶきが乾燥すると、次の人が便座に座る衝撃などでウイルスが空中に飛び舞う可能性があります。

神奈川県南西部の駅や病院、飲食店や公園などのトイレはウイルスだらけだと考えてよいでしょう。

「トイレ軽視」の姿勢は、湘南コロナの流行拡大を助けています。湘南コロナの流行拡大は、欧州系肺炎コロナの駆逐につながる可能性があります。

## ◆ 湘南コロナの症状（と検査所見、対症療法）

「呼吸器感染症状がない」ということ以外は、基本的に欧州系肺炎コロナと同じ症状が出ます。日常臨床でわりと多いものから紹介します。

### (1) 無症状

もっとも多い症状は無症状だと考えられます。

この無症状というのは自分の異状を自覚できていないという意味です。何の自覚症状もないのに、診察すると腹部圧痛を認めることがあります。排便回数が以前より増えている状態がずっと続いているのに、それを症状として自覚できてないこともあります。

互いに濃厚接触者である家族の中で、ひとりだけ発症して受診するというケースはかなり多くみられます。残りの家族も感染しているはずですが、免疫力が勝っていると目立った症状が出ません。もちろん家族全員が発症することもあります。

ノロウイルス等でも同じですが、新型コロナウイルスも症状が軽いほど保菌期間、排菌期間（身体からウイルスを放出し続ける期間）が長引く傾向があるようです。ある程度強い炎症症状を示した感染者では、立ち上がった免疫が早くウイルスを駆逐するようです。

つまり、無症状、あるいは受診するほど症状が重くない感染者は、長期間、ウイルスを環境中に放出し続けることになります。

## (2) 腹部消化管症状

湘南コロナでは、腹痛、吐き気、嘔吐、下痢などの腹部消化管症状が比較的多く出現します。欧州系肺炎コロナでもこうした症状はある程度出ますから、湘南コロナに特異的な症状だというわけではありません。

一般的な胃腸炎は、消化管粘膜が炎症で赤く腫れ、お腹が痛みます。

しかし、新型コロナウイルスによる腹痛は、粘膜から来る痛みではありません。それは消化管に分布する血管の痛みです（(9)で後述しますが、筋肉の痙攣痛である可能性があります）。

食後すぐに走ると、わき腹が痛くなることがありますが、その時の痛みと新型コロナによる腹痛は仕組みが少しだけ似ているかもしれません。

人体の血液量はほぼ一定です。食事をすると、消化管が活発に運動するようになります。運動に必要な酸素や栄養を届けるために消化管の血流量が増えます。

それなのに、運動を開始すると骨格筋に送る血液量も増えることになります。すると、消化管は酸素不足になって痛みが出ます。走るときの左わき腹痛は脾臓の痛みである可能性があります（注：腹膜の摩擦痛ではないかなど諸説あります）。

新型コロナは血管内皮を攻撃し、また血栓を形成して血流を阻害します。重症の新型コロナで死亡した患者を病理解剖して調べたところ、胃腸は虚血性腸炎のような状態になっていたようです。消化管に分布する細い血管の中で微小血栓症による循環不全が起こっている可能性があります。酸素不足で消化機能は低下し、吐き気や下痢などの症状が出ます。血栓が溶けたときにできる物質（Dダイマー）を測定すると高値のことがあります。

消化管症状そのものはノロウイルス等によるウイルス性胃腸炎と似ています。しかし、新型コロナ患者の粘膜は荒れていません。

患者によっては、強い消化管症状が執拗に続くため

大きな病院で胃カメラ、大腸カメラ、腹部エコー、腹部CTなどによる精査を受けますが、明確な異常所見が得られることは稀です。

また、一般的な胃腸薬は服用しても効果がありません。もともと逆流性食道炎や胃炎等を持っていた患者の場合は、新型コロナによる消化管症状に対して胃腸薬を使うと効果を認めることがあります。胃腸薬を試してみる価値はあるでしょう。ロキソニンやブスコパンが腹痛に効くこともあります。

ノロウイルスによる胃腸炎は1週間以内に完治することが多いですが、新型コロナによる胃腸症状は1日で治ることもあれば、辛い消化管症状が半年近く続くこともあります。それでもたいていの場合、最終的には体力で自然に治ります。

すべての症状が新型コロナで一元的に説明できて十分に納得できる場合でも、癌や自己免疫性炎症性疾患など他の疾患の可能性がゼロではないので、症状が長期化するときは精査が必要だと考えられます。

### (3) 細菌感染症の合併

ウイルス感染でリンパ球減少などの免疫低下が起こります。その結果、細菌感染症を併発することがあります。

急性咽頭炎、急性扁桃炎、細菌性腸炎、急性腎盂腎炎、細菌性皮膚炎などが見られます。

発熱、嘔吐、下痢といった新型コロナの症状がとても強いときは、細菌感染症の合併が疑われます。抗生剤の服用で細菌感染症の症状は緩和されます。

ウイルスによる症状がほとんどなく、細菌感染症の症状だけが表に出ている場合もあります。総合的な診察を受けないと、基礎にあるウイルス感染症を見落とすことになります。

肺炎マイコプラズマのように、咳（気管支炎）や嘔吐・下痢（胃腸炎）といった症状の出る細菌に感染したときは、欧州系肺炎コロナとの鑑別も必要になります。

#### (4) **皮膚症状（蕁麻疹：じんましん）**

蕁麻疹も比較的多く出現する症状です。

何か月も蕁麻疹が続く慢性蕁麻疹の中には、血栓が原因になっているものがあるようですが、新型コロナの皮膚症状も血栓形成に由来する蕁麻疹が多いと考えられます。

血栓が溶けたときにできる物質（Dダイマー）が高値を示すことが多いです。

蕁麻疹を抑えるうえで重要なのは体調管理と服薬です。抗アレルギー薬は、ふつうの蕁麻疹のようには効きませんが症状をかなり和らげます。

皮膚に発疹等はないのに強い掻痒感が続くこ

ともあります。そのような搔痒感が目に来る人もいます。

### (5) 循環器症状（血圧異常、動悸等）

高血圧で降圧剤を飲んでいる患者の血圧が異常に低下したり、血圧異常のなかった人が高血圧になったり、あるいは血圧が乱高下したりといったことが突然始まり、数か月続いてから突然治ることがあります。

### (6) 腎・泌尿器症状（尿潜血）

尿検査で潜血強陽性となることがあります。腎臓の血管障害が原因だと考えられます。

強い腹痛と尿潜血陽性のため、尿管結石と間違えられることもあります。

### (7) 婦人科系症状（生理の異常）

女性の場合、生理の周期が異常になったり、不正出血が起こったりすることがあります。

異常になる仕組みは不明です。

### (8) 神経症状（脳梗塞のような症状）

両手両足に痺れが出たり、感覚が鈍くなったり、多発性微小脳梗塞が起こった時のような神経症状の出ることがあります。軽症だと、数か月以内にいつのまにか治ります。

## (9) 筋肉症状（こむら返りのような痛み）

こむら返りは、下腿の腓腹筋（ふくらはぎ）に出現することが多いのですが、新型コロナによる筋肉の痙攣は、他の部位の筋肉にも出現します。

腹痛の一部は、筋肉症状としての痙攣痛である可能性があります。

新型コロナの患者では、胸、背中、腹部などいろいろな部位でキリキリと掴まれるような、絞られるような痛みの出現することがあります。

こむら返りでよく処方される漢方薬（芍薬甘草湯：シャクヤクカンゾウトウ）は、新型コロナによる筋肉痛には効きません。

## (10) 不定型症状（微熱・倦怠感など）

症状として、微熱やダルさのみがあって、それが長期間続くことがあります。湘南コロナなのか、欧州系肺炎コロナなのかの鑑別は困難です。

### ◆ 湘南コロナと欧州系肺炎コロナとの鑑別

発症後、ある程度日数が経過している場合、咳がなく、濃厚接触歴がなく、神奈川県南西部から外に出かけたことがない場合は湘南コロナである可能性が大きいです。上気道採取検体による PCR 検査等は省略して構わないでしょう。

発熱などの症状出現直後は、湘南コロナなのか、欧州系肺炎コロナなのか、鑑別は困難です。咳は遅れて始まることもあるので、病院や保育園、高齢者施設などで勤務している場合や、東京や横浜などの肺炎コロナ流行地域と接点のある場合は、早めにPCR検査等を受けて確認するようにしましょう。

## ◆ 湘南コロナ感染後の予後

基本的には体力勝負です。自分の免疫だけが頼りです。体調管理を重視して症状と付き合っているうちに、自然に治ります。

欧州系肺炎コロナでは重症化して死亡する患者も少なくはありませんが、湘南コロナで死亡することはまだ確認されていません。

ただし、ノロウイルスによる胃腸炎でも高齢者が高熱を出して白血球数の減少を認めるようなときは死亡するように、湘南コロナでも同様のことは起こりえると考えられます。

新型コロナの症状が消えた後も、感染状態は続きます。身体からのウイルス排菌は、軽症だった場合はかなり長く（中国のデータで発症後3週間以上：[リンク](#)）続くようです。

比較的軽症の湘南コロナの場合、ふだんは何の症状もないのに睡眠不足などで疲労感が強くなったときだけ急に湘南コロナの症状が出てくることがあります。

これは同じウイルスの感染状態が続いていて、過労などによる免疫力低下で症状が再燃していると考えられます。

最終的にウイルス排菌が止まる（感染状態の終了）と、新型コロナに対する免疫は（不必要になるので）次第に弱まっていきます。

自然免疫と呼ばれる段階で感染状態が終わったのか、獲得免疫と呼ばれる段階まで進み抗体が作られてから感染状態が終わったのかによっても、その後の免疫の持続は異なると考えられますが、数か月から長くても半年程度で免疫は無くなるのではないかと考えられています。

免疫が無くなると、過去に罹った同じ種類の新型コロナに再感染する可能性もあります。

免疫力低下が早いときは、再燃なのか再感染なのか、区別は困難です。

新型コロナが治った後、適当な強さの免疫状態を維持するためには、新型コロナウィルスと接触し続けることが必要です。

例えば、かつて麻疹（はしか）は、1度かかるともう2度とは罹らない感染症でした。それは、自分の周りの子供たちが麻疹に罹ることでウイルスとの接触が続き、免疫が維持されていたからです。

しかし、麻疹のワクチン接種が普及し、子供たちが麻疹に罹らなくなったため、麻疹抗体価の低下した大人が麻疹に罹ることが増えています。

神奈川県南西部の場合、新型コロナが治った後も、適当な強さの免疫学的刺激を受け続けるためには、時々公共场所のトイレを利用する、たまには東京や横浜の少し過密な場所に出かける、といったことが有効かもしれません。ただし、東京や横浜は欧州系肺炎コロナの流行地であり、自分の免疫がかなり落ちていた時は新たに感染することになるので、あまりお奨めはできませんが。

新型コロナに対するワクチン効果の持続期間についてはまだ不明です。もしかするとインフルエンザよりも短い間隔で接種を繰り返す必要があるかもしれません。

### ◆ 職場への報告（湘南コロナの場合）

湘南コロナは、ウイルスによる呼吸器症状がなく、上気道から採取した検体を用いた PCR 等の検査でも新型コロナ陽性とはなりません。

保健所に発生届を出す必要もなく、隔離されることもありません。

問題は職場への報告です。

一般的には、**職場の知的レベルで決めるのが良い**で

しょう。

湘南コロナの存在を理解できる知的能力を持つ職場であれば、すべての情報を提供し、自分がそれに罹っていて、すぐに治るかもしれないし、何か月も苦しむかもしれないことを報告して良いでしょう。そうすれば、体調が悪くて休みたいときに理解を得やすいでしょう。

しかし、そういう職場でなく、新型コロナと聞いただけで大騒ぎになるような職場であれば、「風邪と言われた」とでも、「ウイルス性胃腸炎」とでも、適当に報告しておけば良いでしょう。

湘南コロナは、神奈川県南西部だけのローカルな問題なので新聞等で取り上げられることはありません。

特に、東京都内などが職場の場合、職場の知的レベルが低いのであれば余計なことは話さないのが無難です。

もちろん、欧州系肺炎コロナが疑われると診断された場合は、PCR等の検査を受け、職場に陰性か陽性かを報告しなければなりません。

## ◆ 新型コロナの未来

子供の感染者は軽症が多いようです。

長期的には、おそらく半世紀くらいかけて人類の世代交代が行われる中で「武漢系の新型コロナウイル

ス」は大きな脅威ではなくなるでしょう。

もっと短期的には、現在の重症型コロナ（欧州系肺炎コロナ）は、軽症型の新型コロナの出現と流行拡大によって置き換わっていくと考えられます。

湘南コロナは、そういう軽症型の新型コロナのひとつですが、辛い症状に長期間悩んでいる患者も少なくないので、もっと軽症の新型コロナの出現が望まれます。

そういう軽症の新型コロナは、ワクチンに相当すると思えることができます。

神奈川県南西部と同じように、何らかの理由で欧州系肺炎コロナの流行が抑えられている地域には、変異で軽症化した新型コロナが出現し、流行している可能性があります。

そうした地域を探すことは疫学の役割のひとつだと考えられます。

欧州系肺炎コロナは強い感染力を持っています。指定感染症による（陽性者の隔離などの）制約が廃止され野放し状態になると、湘南コロナのように呼吸器感染能力を失った新型コロナは圧倒されて滅亡する可能性があります。したがって感染者に対する制約を大幅に緩めるべきではないでしょう（ただし、この制約を嫌ってPCR等の検査を忌避する患者もいるので、ある程度緩めることは必要でしょう）。

新型コロナの流行（過去・現在・未来）を検討するうえで、最も重要な研究発表のひとつは京都大学大学院の上久保靖彦教授と吉備国際大学の高橋淳教授による集団免疫説です。簡単に紹介します；

新型コロナウイルスに3種類（S型、K型、G型）あり、SとKは非常に症状が軽いので病院を受診する人は少ないと仮定する。Gは重い症状が出やすく、現在問題になっている新型コロナウイルスはG型である。S→Gの順に感染するとGの重症化傾向が強くなり、(S→) K→Gの順に感染するとGの症状は軽くて済む。日本ではS（2019年10月～12月）とK（2020年1月）の感染流行が起こり、Kに感染した多くの日本人は2月に流行の始まったGに対する免疫がある程度できていた。それに対して、Sは流行したが中国人の入国を早くから制限してKの流入を抑えた欧米諸国では、Gの流行が始まると（東アジアの何十倍も）重症化が起こった。

週刊誌による紹介記事 [女性セブン：[リンク](#)]

「上久保 コロナ」などで検索すれば、様々な紹介記事を読むことができます。

ウイルス系統的に、1～2月に日本へ上陸したのは武漢G型、2～3月に上陸したのは欧米G型だと考えられますが、湘南コロナは武漢G型の変異株だと考えられます。

## ◆ インフルエンザワクチンの接種

インフルエンザワクチンは、どちらかといえば接種したほうが良いでしょう。

しかし、インフルエンザワクチンを接種したいが、予約が取れないという場合でも、接種を急いで焦る必要はありません。

その理由を説明します。

新型コロナ流行対策（マスク使用や過密状態を避けるなどの行動変化）の徹底により、インフルエンザや肺炎マイコプラズマのような呼吸器系感染症の患者発生は大きく減少しています。[東京都感染症情報センター（インフルエンザ）：[リンク](#) 同（マイコプラズマ）：[リンク](#)]

インフルエンザは冬に流行します。毎年、北半球が夏の際は南半球が冬なので、南半球でインフルエンザが流行します。

しかし、9月初めに WHO は「2020年の夏、南半球でインフルエンザは流行しなかった」ことを発表しました。[参考：市川衛さんによる紹介記事：[リンク](#)]

日本のインフルエンザワクチンは、世界における過去のインフルエンザ流行状況から日本での流行の可能性の大きいウイルスを3~4種類選び（それをインフルエンザワクチン株と呼びます）、鶏卵を用いて培

養・不活化して作っています [厚生労働省の説明：[リンク](#)] [国立感染症研究所の略報：[リンク](#)]

直近の南半球での流行情報は、ワクチン株選定において特に重要な情報です。

しかし、今年は、その最も重要な情報が十分ではないため、北半球でどの種類が流行するのかを予測するのがとても難しくなりました。

つまり、ことしのインフルエンザワクチンは、流行予測が外れてワクチンの効果を得られない可能性が例年よりもかなり大きいと言えます。

インフルエンザワクチン接種を急ぐ必要のない理由を整理すると

(1) 大流行は発生しない可能性が大きい

(2) 今年のワクチンは、流行予測が外れてワクチンによる重症化予防効果の期待が薄い

しかし、それでもインフルエンザワクチンは接種したほうが良いでしょう。

それは、インフルエンザワクチン製造能力を維持するためです。

今は新型コロナの脅威に追われていますが、インフルエンザも毎年次々と新しいタイプが出現しています。

日本のインフルエンザワクチン製造能力や診療所での接種能力は、ワクチン接種による収益が支えています。

今年のインフルエンザは心配ないだろうと、多くの国民がワクチンを接種しなくなると、インフルエンザの調査研究能力、ワクチンの製造能力、ワクチンの接種能力（診療所の収益）が低下します。

そのような状況が長期化したときに新型の恐ろしいインフルエンザが出現したならば、迅速に十分な対応ができないで大流行を招く恐れがあります。

いつ来るかわからないが必ず来る地震や津波に備えるように、いつか必ず来る新しいインフルエンザの脅威に備えてワクチンを主軸とする体制を維持しておく必要があります。

インフルエンザワクチン接種をした方が良い理由を整理すると

(3) インフルエンザ流行を抑える能力を維持するため

以上 (1) ~ (3) の理由により、「急ぐ必要はないが、インフルエンザワクチンは接種するのが良い」と考えられます。

## ◆ 補足 (2021.01.03)

2020.12.31 までに発表された神奈川県陽性者数に基づくグラフや地図を紹介します。

毎日の陽性者数をグラフにすると図 17 となります。3月下旬から始まる1波、6月下旬から始まる2波の様子がわかります。

しかし、毎日単位でグラフを作ると昇降が激しくわかりにくいので、月曜～日曜までを合計して毎週の陽性者数をグラフにすると図 18 になります。

図 18 では、人間の行動様式の変化によって生じる新型コロナの流行変化が読みやすくなっています。

図 17 : 01.15 - 12.31 21263 名

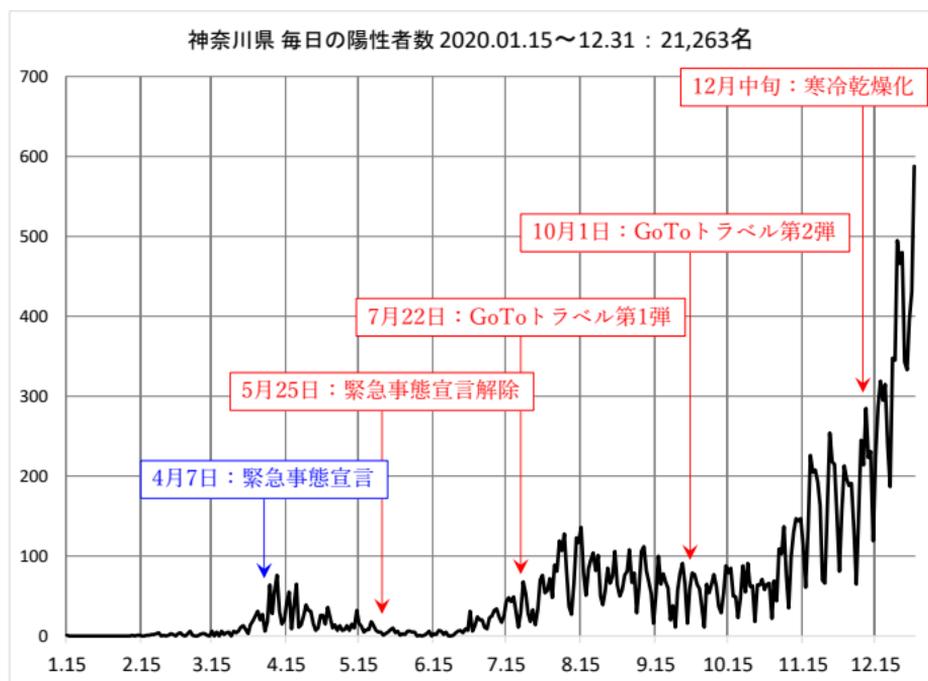
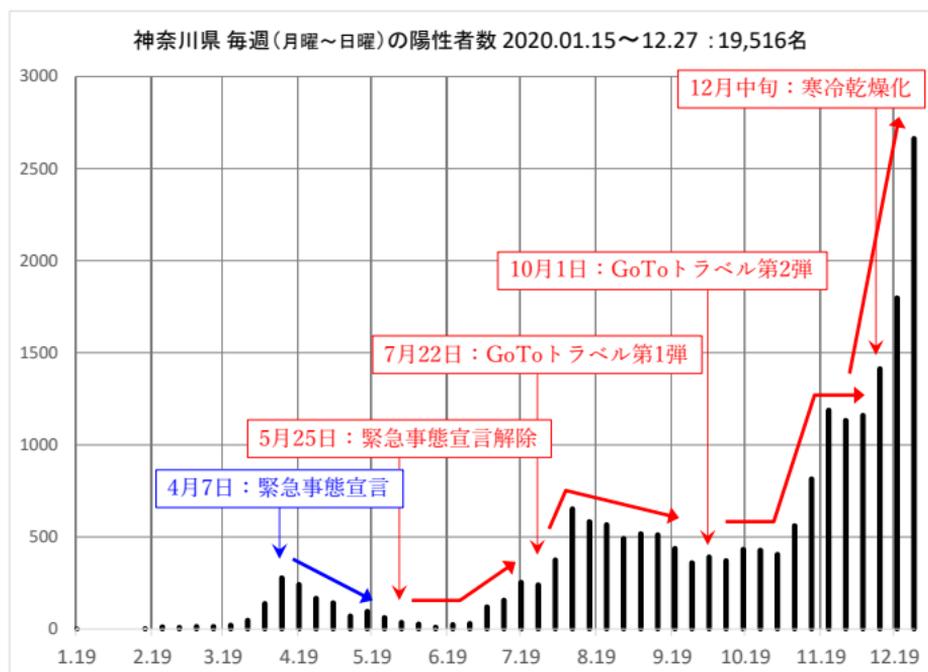


図 18 : 01.15 - 12.31 週毎の陽性者数



2波は収束に向かうことなく、11月中旬以降、陽性者数は急速に増加に転じたため、これを3波と呼ぶ人もいるようです。

2020年12月には、GoToの停止を強く求める人が少なくありませんでしたが、新型コロナの潜伏期が5日間(1日～2週間)であることを念頭に図18を見ると、11月の陽性者急増にGoToはある程度関与していたかもしれませんが、12月の陽性者急増についてはGoTo以外の要因が大きかったと考えられます。

図19に横浜市の気温・湿度の変化を示しますが、11月～12月の陽性者数急増の最大の原因は気候の変化によるウイルス感染力の増大だろうと考えられます。

図 19：09.27－12.31 横浜市の気温・湿度

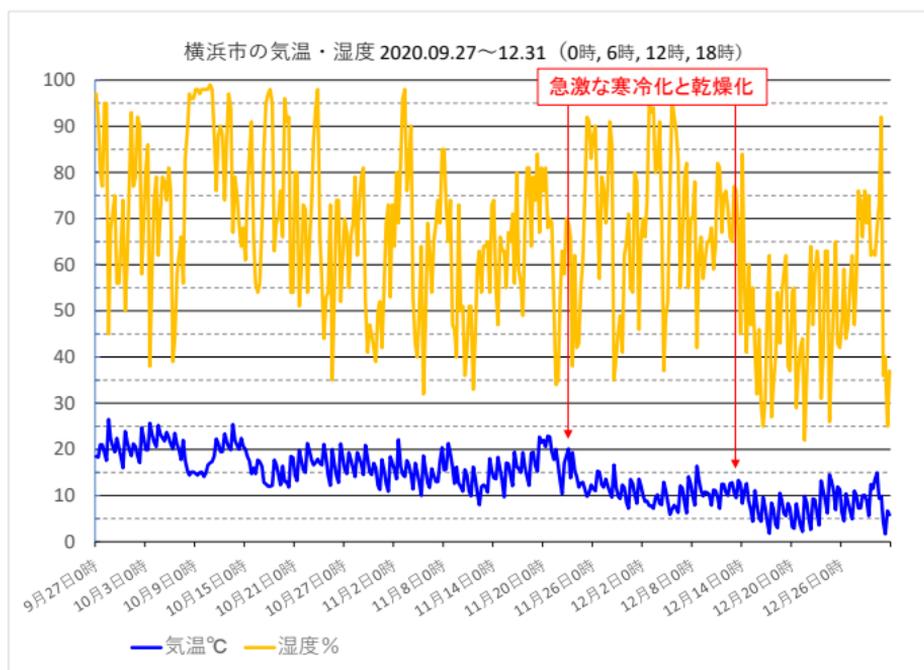


図 19 は、次のサイトが気象庁データより作成したデータに基づいて作成  
<http://www.tvg.ne.jp/george/weather/index.html?city=yokohama>

4月7日の緊急事態宣言のときは、わりと速やかに流行の収束を見ましたが、冬季には、4月と同じような効果は得られないだろうと考えられます。

12月分の陽性者数データが追加になったので図 20～図 22 を作成しました。

11月と12月は陽性者総数が多いので、1年を通じた地図の色分けにも大きな影響を与えます。

図 20 : 12.01 - 12.31

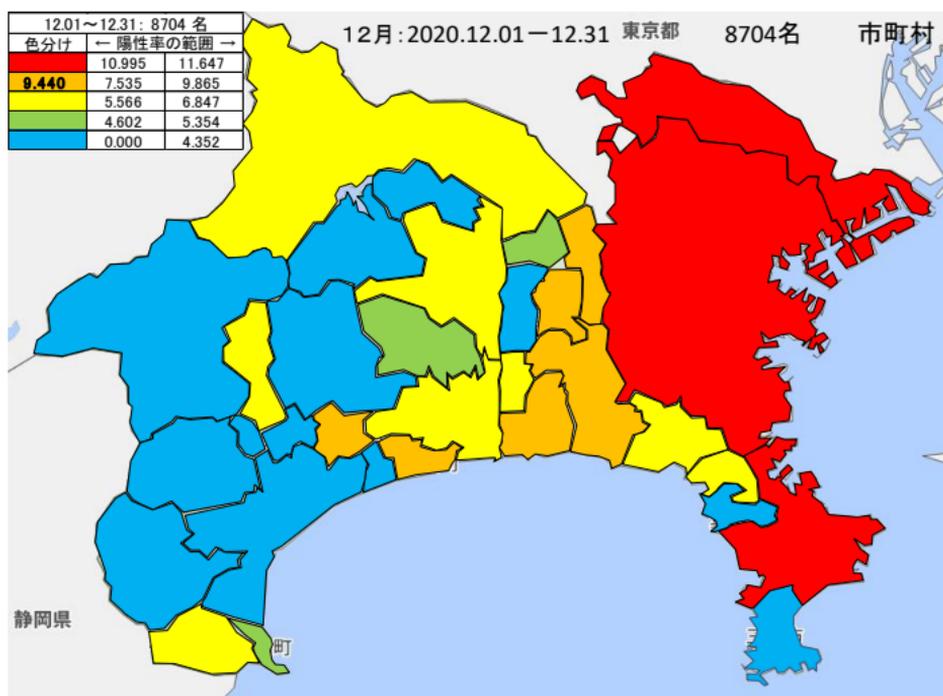


図 21 : 01.15 - 12.31

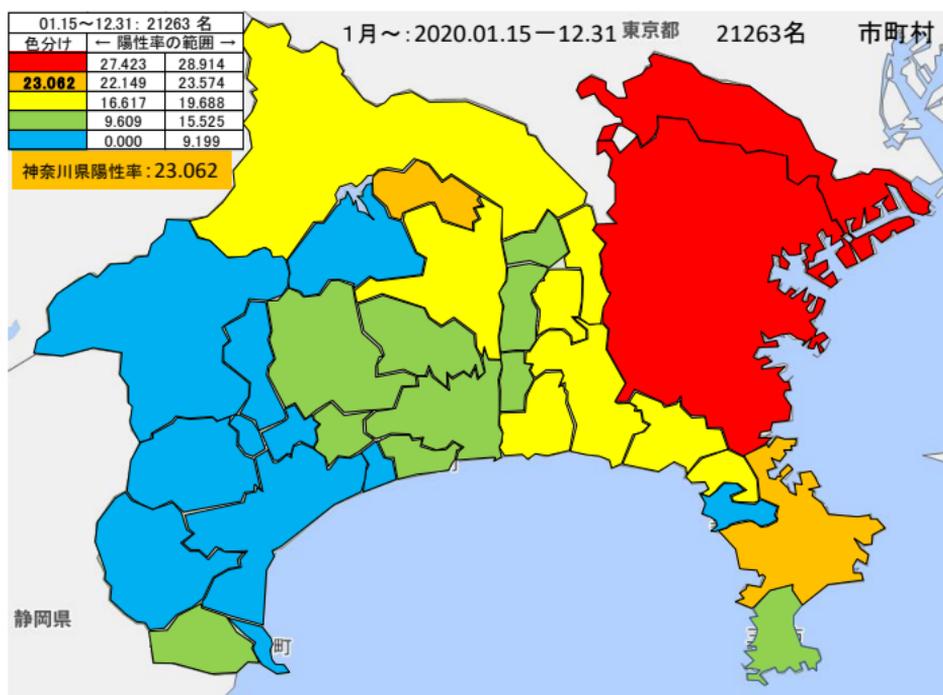
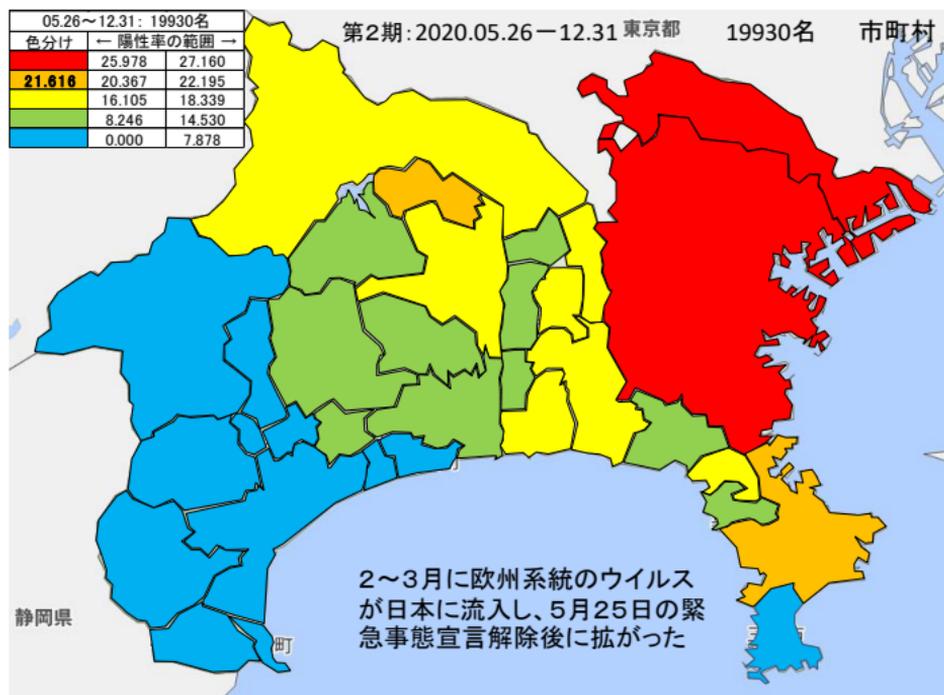


図 22 : 05.26 - 12.31



なお、患者から寄せられる情報から、横浜でも10月ころから一部地域で湘南コロナの小流行が始まっていたことが確認されました。社員が次々と「原因不明の体調不良」になって休んだが、皆PCR陰性なので何だろうね?となっていたそうです。

「2020年12月」の色分け地図を見ると、平塚及び周辺での陽性率増加の度合いが中程度にまで上昇しています。もしかするとこの地域における免疫力低下を反映しているのかもしれませんが、「2021年1月～3月」の動向を見ないと正確な評価は困難です。

### ◆ 補足 (2021.01.08)

上久保・高橋の集団免疫説に基づく、現状及び将来を考えるうえで参考になる動画がありますのでリンクを張っておきます。26分間あり、一般向けというより

は、事業主など真剣に研究して未来に備える必要のある方向けの内容です。

「号外【ニュースを斬る！】上久保靖彦先生から国民及び菅政権へのメッセージ」（松田政策研究所チャンネル、2020/12/31）

<https://www.youtube.com/watch?v=YkzJgOWZXNI>

### ◆ 補足 (2021.01.08)

「新型コロナの未来」のところで、「長期的な予測」と「短期的な予測」を述べました。

ここでは現段階における「中期的な予測」について述べます。

新型コロナ流行のかなり早い段階から、次のような予測が言われていました。

将来はインフルエンザのように「大きく変異した新しいサブタイプが次々と出現し、感染力のあるものが大流行し、流行したサブタイプに対する免疫が成立した後は、それが通用しない新しいサブタイプがまた出現して、大流行するというのを毎年繰り返すのではないか」

この中期的予測のようになるかどうかは、あと1年以内にははっきりとするでしょう。もし、この中期的予測が正しいとなると、著しく経済活動を抑える現在の防疫対策というのは戦略的に間違っていたというこ

とになります。

現在の日本では「欧米 G 型の欧州系肺炎コロナ」、神奈川県では加えて「武漢 G 型の湘南コロナ」が流行していますが、日本のほかの地域で流行しているかもしれない（未発見の）サブタイプも含めて、すべて「G 型」という同じサブタイプです（G 型：上久保・高橋の集団免疫説上の呼び名です）。

神奈川県南西部における「G 型」の大流行は 2020 年春から夏にかけて発生しました。PCR 検査は陰性になるので隔離政策の対象とはならず、大流行しました。そのため、多くの住民（最終的には 6~8 割と予測）は「G 型」に対する免疫状態が成立したと考えられます。

しかし、その免疫の有効期間は半年~1 年以内です。大流行開始から 10 か月経過しましたから、この地域の「G 型」に対する免疫がどんどん弱まっています。

少なくとも 2021 年春には「G 型」に対する免疫を持つ人の割合はかなり小さくなり、そのときにまだ「欧米 G 型の欧州系肺炎コロナ」が、（戦略的には不適切かもしれない）隔離政策のおかげで多く残っていた場合、神奈川県南西部がその脅威にさらされる危険性が予測されます。

仮に（ワクチンの成功などで）「欧米 G 型の欧州系

肺炎コロナ」の脅威を乗り切ったとしても、すでに世界では「新しい亜型」の新型コロナウイルスが出現しているようです。

同じことを繰り返すことになるのかもしれませんが。

### ◆ 補足 (2021.01.08)

湘南コロナについて、これまでは神奈川県南西部の知人等への情報拡散をお願いしてきましたが、湘南コロナの流行地は茅ヶ崎、藤沢（9月）、鎌倉（10月）、横浜（10月）へと移動しています。平塚等では下火になっています。神奈川県の知人への情報拡散をお願いいたします。東京での流行も時間の問題でしょう。

こうした流行情報は受診患者等から得ています（〇月は、患者から得た流行開始時期）。そのため西側、つまり静岡県への拡がり情報は入ってきません。

（PCR検査しても陽性にならず）呼吸器以外のいろいろな症状があって、大きな病院で精査しても原因不明で困っている患者がいます（たいていの場合、しっかり療養していれば数日から半年くらいで自然に治ります）。

診断できなくて医師も困っているはずですが、医療関係者の知人がいるならばぜひ情報を共有してください。