

新型コロナウイルス感染症対策専門家会議（第14回）

日時：令和2年5月14日（木）

8時30分～10時00分

場所：合同庁舎8号館1階講堂

議 事 次 第

1. 議 事

（1）新型コロナウイルス感染症について

（2）その他

（配布資料）

資料	新型コロナウイルス感染症対策の状況分析・提言（骨子案）
参考資料1-1	SARS-CoV-2 抗原検出用キットの活用に関するガイドライン
参考資料1-2	新型コロナウイルス感染症に係る抗原検査の保険適用に伴う対応について
参考資料2	大竹文雄教授提出資料
参考資料3	業種別ガイドラインについて
参考資料4	諸外国の出口戦略について

新型コロナウイルス感染症対策の状況分析・提言（骨子案）

緊急事態宣言延長の判断から 10 日後の最新の感染状況等を踏まえた分析・提言

1. 感染状況等の評価

- 東京、北海道、大阪等においては、未だ警戒が必要な状況が続く。
- 一方、半数以上（28 県）で直近 1 週間以上の感染者数がゼロになるなど状況は着実に改善。

2. 緊急事態措置の解除の考え方

- 緊急事態宣言の目的が一定程度達成されたかを確認するため、以下の事項等に照らし、総合的に判断。
 - ① 感染の状況（疫学的状況）
 - 直近 1 週間の報告数とその前の週の報告数を下回る減少傾向の確認
 - 直近 1 週間の 10 万人あたり累積報告数が 0.5 人未満程度
 - ② 医療提供体制（医療状況）
 - 重症者数が減少傾向で医療提供体制が逼迫していないこと
 - 患者急増に対応可能な体制が確保されていること
 - ③ 検査体制の構築
 - 都道府県別の PCR 等検査件数の動向

3. 再指定の考え方とモニタリングの必要性

- 当分の間は、常に再流行のリスクが存在。引き続き再流行への警戒を継続し、流行の監視体制（モニタリング）と対応能力の強化に努めていく必要。
- 再度、感染の拡大が認められた場合、国は、速やかに緊急事態措置を実施すべき区域を指定。

4. 社会経済活動と感染拡大防止の両立に当たっての基本的考え

- 今後は、社会経済活動と感染拡大防止の両立が重要な課題。新しい生活様式の定着、業種別の感染拡大防止ガイドラインの実践を進めていく。
- 各都道府県は、再指定基準に達することのないよう、地域のリスク評価（地域区分）に応じて対応することが求められる。
 - 必要に応じて法第 24 条第 9 項の要請等を実施する必要有。

5. 感染拡大・医療崩壊の防止に向けた対策

- ①保健所の体制強化、②クラスター対策の強化（ライブハウス、バーなど）、③病原体検査体制の整備、④医療提供体制の確保、⑤医薬品等の状況（抗原検査など）

SARS-CoV-2 抗原検出用キットの活用に関するガイドライン

令和 2 年 5 月 13 日

厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策本部

1 はじめに

本ガイドラインは、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の診断のために使用する抗原迅速キット（製品名：エスプライン SARS-CoV-2、製造販売業者：富士レビオ株式会社）に関して、これまでに得られている科学的知見に基づき、最適な使用を推進する観点から、考え方や留意事項を示す。本キットの目的は、現時点においては、緊急性の高い新型コロナウイルス感染症陽性者を早急に検知することにある。

本キットの供給が十分になるまでは、検査の需給がひっ迫することを想定し、また、陰性時は PCR 検査での確認が必要になるケースも想定されることから、患者発生数の多い都道府県における帰国者・接触者外来（地域・外来検査センターを含む）及び全国の特設機能病院から供給を開始し、生産量の拡大状況を確認しつつ、対象地域及び PCR 検査を実施できる医療機関を中心に供給対象を拡大していく。

なお、本運用は、当面の間のものであり、本キットに係る知見等は、引き続き研究により、知見を収集する。本キットについては、抗原検査の感度を十分理解した上で、医師の必要性の判断に基づき使用すること。なお、最新の知見をもとに、本ガイドラインは適宜見直しを行うものとする。

2 本キットの特徴

本キットは、酵素免疫反応を測定原理としたイムノクロマト法による、鼻咽頭ぬぐい液中に含まれる SARS-CoV-2 の抗原を迅速かつ簡便に検出するものである。本キットは、特別な検査機器を要さない。また、簡便かつ短時間（約 30 分間）で検査結果を得ることができ、本キットで陽性となった場合は、確定診断とすることができる。一方で、核酸増幅法（PCR）と比較して検出に一定以上のウイルス量が必要であることから、現時点では、無症状者に対する使用、無症状者に対するスクリーニング検査目的の使用、陰性確認等目的の使用は、適切な検出性能を発揮できず、適さない。

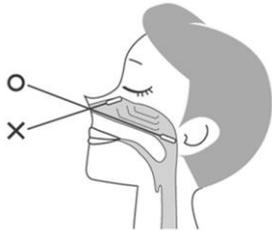
3 使用対象となる患者とキット使用の用途

医師が、新型コロナウイルス感染症を疑う症状があると判断した者に対して、必要性を認めた時に使用する。

4 検体採取

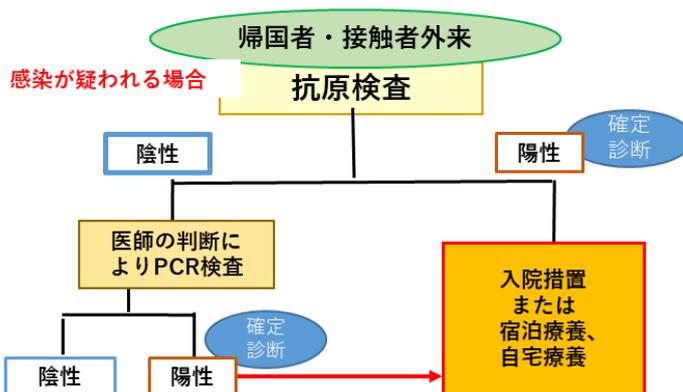
検体は、下図のとおり、キット付属のスワブを、顔面に対して垂直に鼻孔から下鼻甲介に

そわせながら、鼻腔奥に行き止まる部位まで挿入し、数回擦るようにして粘膜を採取する。その他、本キットの使用方法は、製品の添付文書のとおり。



5 結果の解釈と留意事項

陽性の場合には、確定診断とすることができる。但し、除外診断には適さないため、陰性の場合には、確定診断のため、医師の判断において PCR 検査を行う必要がある。なお、新型コロナウイルス感染症は、感染症法において「指定感染症」として定められており、本キットにより新型コロナウイルス感染症患者と診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届ける必要がある。



6 本キットによる検査の用途及び使用方法

(1) 帰国者接触者外来や検査センター及び医療機関における対応

前記3のとおり、医師が、新型コロナウイルス感染症を疑う症状があると判断した者に対して、必要性を認めた時に使用する。本キットの無症状者への使用については、無症状者では検査前確率が低いことが想定されることから、現段階において、使用は推奨されない。当面は、PCR 検査と抗原検査を併用して使用。なお、緊急入院を要する患者で症状の有無の判断が困難な場合については、症状があるものと判断される。

なお、現時点では、退院判定の際の活用については、検出に PCR 検査と比較して一定以上のウイルス量が必要なこと、PCR 検査との一致性に関するエビデンスが十分ではないことから、適さない。

(2) 院内・施設内感染事例のためのクラスター防止のための対応

クラスターが発生している医療機関、施設等の濃厚接触者等に対する検査については、感染の疑いが高い者は PCR 検査と抗原検査を併用して行う。それ以外の者は抗原検査を実施することも検討される。

7 臨床試験

(1) 国内臨床検体を用いた相関性

国内臨床検体を用いた RT-PCR 法との試験成績 (n=72) は、陰性一致率 98% (44/45 例)、陽性一致率 37%(10/27 例)であった。陽性検体についての陽性一致率を、RT-PCR 法テスト試料中の換算 RNA コピー数 (推定値) に応じて比較すると、100 コピー/テスト以上の検体に対して一致率 83% (5/6 例)、30 コピー/テスト以上の検体に対して一致率 50% (6/12 例) であった。

(2) 行政検査検体を用いた試験

行政検査検体を用いた RT-PCR 法との試験成績 (n=124) は、陽性一致率 66.7% (16/24 例)、陰性一致率 100% (100 例/100 例)、全体一致率 94%(116 例/124 例)であった。陽性検体についての陽性一致率を、RT-PCR 法テスト試料中の換算 RNA コピー数 (推定値) に応じて比較すると、1,600 コピー/テスト以上の検体に対して一致率 100% (12/12 例)、400 コピー/テスト以上の検体に対して一致率 93% (14/15 例)、100 コピー/テスト以上の検体に対して一致率 83% (15/18 例) であった。但し、本検体群は RT-PCR 法で用いた試料液 (予めスワブがウイルス輸送液に浸されている) を使用したものである。

注) 換算 RNA コピー数は、検体 (ウイルス保存液に懸濁された鼻咽頭拭い液) からの RNA 抽出効率が基準物質と同じと仮定した時に得られた Ct 値(Cycle Threshold)から換算した推定値である。

今後、臨床研究によりさらなる評価を実施することとしており、評価結果が得られた場合には、速やかに反映させる。

(参考資料)

エスプライン SARS-CoV-2 添付文書

以上

使用に際してはこの添付文書をよくお読みください。
また、必要な時に読めるように保管しておいてください。

K4B01T

2020年5月作成(第1版)

体外診断用医薬品

製造販売承認番号: 30200EZK00026000

SARSコロナウイルス抗原キット

イスライ® SARS-CoV-2

SARS-CoV-2抗原検出用試薬

重要な基本的注意

1. 本品の判定が陰性であっても、SARS-CoV-2感染を否定するものではありません。本品の陰性判定は、非感染の確定診断には使用できず、確定診断のためには核酸検査等の追加試験の実施が必要になります。
2. 診断は本品による検査結果のみで行わず、厚生労働省より公表されている最新情報を参照し、臨床症状も含め総合的に判断してください。
3. 検体採取及び取扱いについては、必要なバイオハザード対策を講じてください。

■ 全般的な注意

1. 本試薬は体外診断用のみに使用し、それ以外の目的に使用しないでください。
2. 本添付文書に記載された使用方法に従って使用してください。記載された使用方法および使用目的以外での使用については結果の信頼性を保証いたしかねます。
3. 確定診断は他の検査結果および臨床症状を考慮して総合的に判断してください。
4. 本試薬および検体は、感染の危険性があるものとして十分に注意して取扱ってください。
5. 検体処理液および反応カセットには保存剤としてアジ化ナトリウムがそれぞれ0.095%、0.05%含まれております。液が直接皮膚についたり目や口に入らないように注意してください。また、廃棄する際には火気に注意し、酸や重金属に触れないように注意してください。誤って目や口に入った場合は、水で十分に洗い流す等の応急処置を行い、必要があれば医師の手当等を受けてください。
6. 本品はSARS-CoVとの反応性が確認されています。

■ 形状・構造等(キットの構成)

試薬構成	構成試薬		付属品		
	反応カセット	検体処理液	スクイズチューブ	滴下チップ	綿棒
包装規格	反応カセット	検体処理液	スクイズチューブ	滴下チップ	綿棒
100テスト	10テスト/箱×10	3.0mL×10	10本/袋×10	10個/袋×10	ニブロスポンジスワブ(TYPE S) 10本/袋×10

＜別売品＞

ニブロスポンジスワブ (TYPE S) (鼻咽頭ぬぐい液) 20本/箱

1. 反応カセット 1テスト/包装成分

- ・抗SARS-CoV-2モノクローナル抗体 (マウス)
- ・アルカリホスファターゼ (ALP) 標識抗SARS-CoV-2モノクローナル抗体 (マウス)
- ・5-プロモ-4-クロロ-3-インドリル-りん酸二ナトリウム塩

2. 検体処理液 3.0mL/10テスト

(0.095%アジ化ナトリウムおよび界面活性剤、ウシ血清アルブミンを含むトリス緩衝液)

■ 使用目的

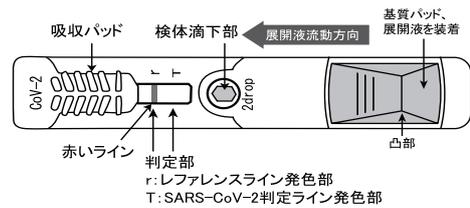
鼻咽頭ぬぐい液中のSARS-CoV-2抗原の検出 (SARS-CoV-2感染の診断補助)

■ 測定原理

本試薬は、酵素免疫測定法を測定原理としたイムノクロマト技術による、鼻咽頭ぬぐい液中のSARS-CoV-2抗原検出試薬です。反応カセット内のメンブレン上には、検出ラインとしてSARS-CoV-2抗原判定部があります。SARS-CoV-2抗原判定部には抗SARS-CoV-2モノクローナル抗体 (マウス) が固相化されています。またアルカリホスファターゼ (ALP) 標識抗SARS-CoV-2モノクローナル抗体 (マウス)、基質 (BCIP: 5-プロモ-4-クロロ-3-インドリル-りん酸二ナトリウム塩) および液状の展開液がセットされています。検体滴下部に滴下された検体中のSARS-CoV-2抗原はALP標識抗SARS-CoV-2モノクローナル抗体と共にメンブレン上に移動し、展開液により展開され、判定部に固定された抗SARS-CoV-2モノクローナル抗体 (マウス) とサンドイッチ複合体を形成します。この複合体の酵素 (ALP) に基質が反応することにより発色し、検体中のSARS-CoV-2抗原を検出することができます。

反応確認用のレファレンスラインには抗ALP抗体が固相化されており、過剰に存在するALP標識抗体が固相に結合し、標識体の酵素反応によりラインが出現することで、反応カセットの反応が正常に行われたことが確認されます。

＜反応カセット＞



■ 操作上の注意

1. 採取した検体は保存せずできる限り早く、用法・用量 (操作方法) の
3. 検体の採取方法および調製方法に従い試料液調製を行い、検査してください。
2. 反応カセットの入ったアルミ袋は乱暴に取扱わないでください。凸部が押されて展開が開始され検査に使用できなくなる場合があります。
3. 反応カセットをアルミ袋から取り出す際のアルミ袋の開封は、袋の耳部を持って開封してください。その際、反応カセットを強く持たないでください。凸部が押されて展開が開始され検査に使用できなくなる場合があります。
4. 反応カセットは用時開封を守ってください。使用開始前に反応カセット内のメンブレンが吸湿した場合、判定部に青色の縦スジ出現、メンブレン全体の青色着色、偽陽性の判定像が見れる可能性があります。
5. 反応カセットの検体滴下部および判定部には手を触れないようにしてください。
6. 検体処理液は点眼瓶よりスクイズチューブへ9滴 (約200μL) 滴下してください。
7. 検体抽出の際には、スクイズチューブの周りから綿球部分を指で挟み押さえながら10回程度綿棒を回転させて、綿球部分から採取検体を抽出してください。
8. 試料液の滴下前に、反応カセットの凸部を押さないでください。
9. 試料液の反応カセットへの滴下には、必ず滴下チップを装着して行ってください。滴下チップ内のろ過フィルターは試料液内の反応阻害物質の除去を行っています。
10. 試料液を反応カセットに滴下する際には、反応カセット蓋と滴下チップ先端を10mm以上離してください。近すぎる場合には液滴が小さくなり試料液の滴下量が少なくなる場合や、液滴が確認できず所定量より多く滴下される場合があります。これらの場合には下記12.の「**試料液滴下量が少ない場合**」や「**試料液滴下量が多い場合**」と同じ状況が発生します。
11. 試料液は反応カセット蓋に「2drop」と印刷された紫色の検体滴下部の中央へ確実に滴下してください。検体滴下部へ滴下されない場合には下記12.の「**試料液滴下量が少ない場合**」と同じ状況が発生します。
12. 試料液の滴下量は**2滴 (約20μL)**を守ってください。本試薬は試料液を多く反応カセットに滴下しても感度の上昇は認められません。
試料液滴下量が多い場合: 滴下した試料液の量に従い判定ラインの発色遅延やレファレンスラインの発色遅延が発生し、まれに判定時間内(30分)にレファレンスラインが認められずに反応不成立や偽陰性になる場合があります。
試料液滴下量が少ない場合: SARS-CoV-2抗原量が不足して偽陰性になる場合があります。また、判定部に縦スジが発生する場合があります。特に著しい縦スジが発生し判定が困難になる場合や、縦スジを伴ってレファレンスラインの中央部が発色しない場合には、新たな反応カセットを用いて試料液を確実に2滴 (約20μL) を滴下して再度試験を行ってください。
13. 試料液が反応カセットの検体滴下部に溜まり正しい反応が行われず、レファレンスラインも30分以内に出現しない場合があります。試料液の滴下時には試料液が検体滴下部に確実に染み込むことを確認してください。染み込まない場合には反応カセットの検体滴下部脇を軽くたいて振動を与えて染み込ませてください。
14. 試料液滴下後すみやかに反応カセットの凸部を押して反応を開始してください。試料液滴下から凸部を押すまでの間に時間がかかった場合には、基質パッドと検体滴下部の間に青い発色が認められたり、メンブレン全体が青くなったりする場合があります。反応開始後は判定部に直接風が当たらないようにしてください。
15. 検体中のSARS-CoV-2抗原量が多い場合、判定ラインが滲む場合があります。この場合は生理食塩水で希釈することで滲みは抑えられますが、希釈により感度が低下しますのでご注意ください。
16. 妨害物質の影響
溶血ヘモグロビンは450mg/dLまで、全血2%まで本品における判定への影響は認められませんでした。
17. 不活化インフルエンザウイルス (Influenzavirus H1N1, Influenzavirus H3N2, Influenzavirus B)、および自社製リコンビナントヒトコロナウイルス抗原 (MERS-CoV, HCoV-229E, HCoV-OC43, HCoV-NL63, HCoV-HKU1) とは反応を示しませんでした。
自社製リコンビナントヒトコロナウイルス抗原SARS-CoVとは反応性が確認されました。なお、実際のウイルスを用いた交差反応性は検討しておりません。

■用法・用量（操作方法）

1. 試薬の調製方法

そのまま用います。反応カセット（アルミ袋のまま）および検体処理液を室内温度（20～37℃）に戻してから使用してください。

2. 必要な器具・器材・試薬

本試薬での検査には、30分の反応時間を測るためのタイマー等が必要です。

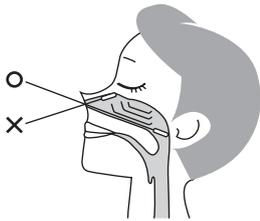
3. 検体採取方法および調製方法

A) 検体採取の準備

- 1) キット付属のニプロスポンジスワブ（TYPE S）をご使用ください。
- 2) 検体処理液（点眼瓶）は室内温度（20～37℃）に戻してから使用します。
- 3) 検体処理液を点眼瓶よりスクイズチューブへ9滴（約200μL）滴下してください。

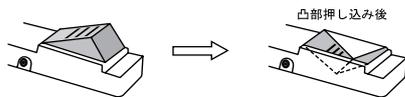
B) 検体採取方法

- ① キット付属のニプロスポンジスワブ（TYPE S）を、顔面に対して垂直に鼻孔から下鼻甲介に沿わせながら鼻腔奥にコットンと行き止まる部位まで挿入したら、数回擦るようにして粘膜表皮を採取します。
- ② 検体を採取した綿棒の綿球部分をすみやかにスクイズチューブ内の検体処理液に浸します。
- ③ スクイズチューブの周りから綿球部分を指で挟み押さえながら10回程度綿棒を回転させて、綿球部分から採取検体を抽出します。
- ④ スクイズチューブの首部より下で液面より上の部分を少し強めに押さえ、綿球部分から液体を搾り出しながら綿棒を取り出し、試料液を調製します。
- ⑤ 調製した試料液の入ったスクイズチューブに滴下チップ（ろ過フィルター入り）をしっかりとはめ込みます。
- ⑥ 約5分静置します。



4. 操作（操作）方法

- 1) 室内温度（20～37℃）で行います。
- 2) 試験に使用する数の反応カセットのアルミ袋を開封し、反応カセットを取り出します。
- 3) 反応カセット判定部の赤いラインが「r」の文字の範囲内にあることを確認します。「r」の文字の範囲内に赤いラインがない反応カセットや、ラインが消失している反応カセットは使用しないでください。また、凸部がすでに押されている反応カセットは使用しないでください。
- 4) スクイズチューブに取り付けた滴下チップを通して、試料液を反応カセットの紫色の検体滴下部へ確実に2滴（約20μL）滴下します。その際に、反応カセット蓋と滴下チップの先端を10mm以上離して検体滴下部の中央に滴下してください。
- 5) 試料液滴下後、試料液が検体滴下部に確実に染み込むことを確認してすみやかに反応カセット凸部の頂点部分を上から押して反応を開始してください。この時、凸部が完全に押し込まれたことを確認してください。



- 6) 室内温度（20～37℃）で30分間水平に静置し反応を行います。
- 7) 凸部を押した時点から30分後に判定部のライン（発色）の有無を観察し判定を行います。ただし、30分より前でもレファレンスラインと判定ラインが出現した場合、陽性と判定できます。

■測定結果の判定法

1. 陽性

青色のレファレンスラインが認められ、かつ青色の判定ラインが認められた場合

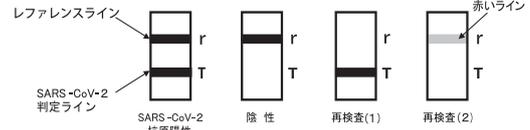
2. 陰性

青色のレファレンスラインが認められ、青色の判定ラインが認められなかった場合

3. 再検査

- 1) 判定ラインの発色および赤いラインの消失の有無にかかわらず、青色のレファレンスラインが認められなかった場合（再検査（1））、および赤いラインが消失しなかった場合（再検査（2））は、測定操作が不適当であったか、反応カセット内での反応が成立しなかった等の可能性が考えられます。新しい反応カセットを用いて再検査を行ってください。
- 2) 陰性または陽性の判定がしづらい場合は、再検査を行うことをお勧めします。
- 3) 再検査にはスクイズチューブ内に残っている試料液を使用することができます。

<判定>



<判定にかかる注意事項>

- 1) 反応温度・湿度または検体の種類・性状によって青色のラインの発色時間や発色の強さに差が見られることがありますが、測定結果には影響ありません。
- 2) 本試薬は30分で判定を実施してください。但し、30分より前でもレファレンスラインと判定ラインが出現した場合、「陽性」と判定できます。また、30分判定時点では「陰性」でその後「陽性」となった場合は「陰性」と判定してください。
- 3) 青色の判定ラインおよびレファレンスラインの一部が欠ける場合がまれにありますが、ラインが認められたと判定してください。
- 4) 判定時に判定部にレファレンスラインに垂直な青色の縦スジが出現する場合がありますが、判定結果には影響がありません。判定基準に従って判定を行ってください。なお、著しい縦スジにより判定部の判定ラインやレファレンスラインの確認が困難な場合は、再検査を行うことをお勧めします。
- 5) 流行状況、臨床症状や他の検査法（ウイルス分離、核酸検査法）の結果から総合的に判断してください。

■臨床的意義

中国 湖北省武漢市保健衛生委員会によると、2019年12月以降、同市では原因不明の肺炎患者が発生しており、2020年1月7日、世界保健機関（WHO）は中国国家衛生健康委員会が新種のコロナウイルス SARS-CoV-2を検出したと発表しました。その後、本新型コロナウイルス感染症（coronavirus disease 2019: COVID-19）の世界的な感染の拡大によりWHOは同3月11日にパンデミックを宣言し、本邦でも3月13日に「新型コロナウイルス感染症等対策特別措置法」の改正法が成立し、COVID-19に適用されることとなりました。

SARS-CoV-2感染確認には体内のウイルスの直接検出検査が有効とされています。本邦においてSARS-CoV-2感染診断にはSARS-CoV-2核酸検査が用いられていますが、核酸検査は高感度にSARS-CoV-2遺伝子を検出できる一方で、使用設備や時間的な制約があります。本品は特別な装置を必要とせず簡便な検体処理により約30分でSARS-CoV-2の検出が可能です。本品は検査を待つ多くの患者のSARS-CoV-2感染の診断補助に有用であると考えられます。

（臨床性能試験の概要）

1) 国内臨床検体を用いた相関性

国内臨床検体を用いたRT-PCR法との試験成績（n=72）は、陰性一致率98%（44/45例）、陽性一致率37%（10/27例）でした。陽性検体についての陽性一致率を、RT-PCR法テスト試料中の換算RNAコピー数に応じて比較すると、100コピー/テスト以上の検体に対して一致率83%（5/6例）、30コピー/テスト以上の検体に対して一致率50%（6/12例）でした。

2) 行政検査検体を用いた試験

行政検査検体を用いたRT-PCR法との試験成績（n=124）は、陽性一致率66.7%（16/24例）、陰性一致率100%（100例/100例）、全体一致率94%（116例/124例）でした。陽性検体についての陽性一致率を、RT-PCR法テスト試料中の換算RNAコピー数に応じて比較すると、1,600コピー/テスト以上の検体に対して一致率100%（12/12例）、400コピー/テスト以上の検体に対して一致率93%（14/15例）、100コピー/テスト以上の検体に対して一致率83%（15/18例）でした。但し、本検体群はRT-PCR法で用いた試料液（予めスワブがウイルス輸送液に浸されている）を使用しております。

注）換算RNAコピー数は、検体（ウイルス保存液に懸濁された鼻咽頭拭い液）からのRNA抽出効率が基準物質と同じと仮定した時に得られたCt値（Cycle Threshold）から換算した推定値です。

■性能

1. 感度試験

陽性自家管理試料3例を所定の操作で試験する時、陽性の反応を示します。

2. 正確性試験

自家管理試料4例（陰性1例、陽性3例）を所定の操作で試験する時、陰性自家管理試料は陰性の反応を示し、陽性自家管理試料は陽性の反応を示します。

3. 同時再現性試験

自家管理試料4例（陰性1例、陽性3例）を所定の操作で3回繰り返して試験する時、それぞれ同一の反応性を示します。

4. 最小検出感度

25pg/mL

5. 較正用基準物質

社内標準品

■使用上又は取扱い上の注意

1. 取扱い上（危険防止）の注意

- 1) 反応カセットに使用しているメンブレンの材質はニトロセルロースです。ニトロセルロースは極めて燃焼性が高いため、火気の近くで操作を行わないでください。
- 2) すべての検体は感染の危険性があるものとして、十分に注意して取扱ってください。
- 3) 反応カセットの展開液はアルカリ性溶液（pH10）です。使用に際しては、液が直接皮膚についたり、目や口に入らないように注意してください。
- 4) 試薬が誤って目や口に入った場合は、多量の水で十分に洗い流す等の応急処置を行い、必要があれば医師の手当等を受けてください。なお、検査に際しては防御用手袋、マスク、眼鏡などの感染防止器具のご着用をお勧めします。
- 5) 検体、試薬等を取扱う検査区域内では飲食、喫煙、化粧およびコンタクトレンズ等の取扱いを行わないようにしてください。

2. 使用上の注意

- 1) 本試薬は、鼻咽頭ぬぐい液を検体として用い、SARS-CoV-2感染の診断の補助となるものです。診断に際しては本試薬による検査結果のみで行わず、流行状況と臨床症状、他の検査法（ウイルス分離、核酸検査法）の結果などから総合的に判断してください。
- 2) 本添付文書に記載された使用方法に従って使用してください。記載された使用方法および使用目的以外での使用については結果の信頼性を保証いたしかねます。また、綿棒に同包された綿棒添付文書もお読みいただき、記載事項を遵守してください。
- 3) 試料液の反応カセットへの滴下には、付属品の滴下チップ（紫色リング）を使用してください。
- 4) 本試薬は体外診断用のみ使用してください。また、使用済みの容器などは他の目的に転用しないでください。
- 5) 本試薬の保存条件は厳守してください。特に、凍結しないように注意してください。
- 6) 使用期限を過ぎた試薬は使用しないでください。
- 7) 未使用検体処理液（点眼瓶）は、キャップをしっかりと閉じて所定の温度にて保存してください。
- 8) 本試薬は直射日光に当たらないようにしてください。
- 9) 本試薬で調製した試料液を他の検査（核酸検査等）に転用する場合は、転用する試薬で検討を行って下さい。他の検査（核酸検査等）用に採取した検体を本試薬に転用する場合は、感度等に影響する場合があります。他の検査（核酸検査等）のために調製した試料液（核酸抽出処理など）を本試薬に転用しないでください。

3. 廃棄上の注意

- 1) 測定に使用した反応カセットやスクイズチューブ、滴下チップ、綿棒検体の残りなどは、感染性物質として必ずオートクレーブ処理（121℃、20分以上）するか、次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素濃度1,000～5,000ppm）で1時間以上浸して処理してください。試薬、試料液の残りおよび付属品などを廃棄する際には、各自治体などの廃棄物に関する規定に従い、産業廃棄物または医療用廃棄物など区分して処理してください。
- 2) 検体処理液および反応カセットには保存剤としてアジ化ナトリウムがそれぞれ0.095%、0.05%含まれております。液が直接皮膚についたり目に入らないよう注意してください。また、廃棄する際には火気に注意し、酸や重金属に触れないように注意してください。特に、金属製の排水管へ廃棄する場合は、爆発性の金属アジドが生成する場合がありますので、多量の水とともに廃棄してください。

■貯蔵方法・有効期間

1. 貯蔵方法：2～10℃で保存
2. 有効期間：製造後6ヵ月（外箱の表示をご参照ください。）

■包装単位

100テスト

■主要文献

- 1) 国立感染症研究所ウェブサイト「コロナウイルスとは」
(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/9303-coronavirus.html>)
- 2) WHOウェブサイト” Rolling updates on coronavirus disease(COVID-19)”
(<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>)
- 3) 厚生労働省 報道発表資料「新型コロナウイルスに関連した肺炎の患者の発生について（1例目）」
(https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08906.html)
- 4) 国立感染症研究所発表「国内初の新型コロナウイルスのヒト-ヒト感染事例」IASR Vol.41 p63-64: 2020年4月号
(<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/coronavirus/2019-ncov/2488-idsc/iasr-news/9425-481p02.html>)

■承認条件

1. 承認時のデータが極めて限られていることから、製造販売後に臨床性能を評価可能な適切な試験を実施すること。
2. 製造販売後に実保存条件での安定性試験を実施すること。

■問い合わせ先

富士レビオ株式会社 お客様コールセンター
TEL:0120-292-026

■製造販売元

富士レビオ株式会社
東京都八王子市小宮町51番地



新型コロナウイルス感染症に係る抗原検査の保険適用に伴う対応について

- COVID-19(新型コロナウイルス感染症)について、COVID-19迅速診断検査薬(抗原検査キット)が令和2年5月13日に薬事承認されたことを踏まえ、同日5月13日から「SARS-CoV-2(新型コロナウイルス)抗原検出」を保険適用する。

保険適用の概要

- ・ 検査価格の実態を踏まえ、「マイコプラズマ抗原定性(免疫クロマト法)」の4回分 600点を準用する。
- ・ SARS-CoV-2の検出(COVID-19の診断又は診断の補助)を目的として薬事承認若しくは認証を得ている方法で検査を実施する。
- ・ COVID-19の患者であることが疑われる者に対しCOVID-19の診断を目的として行った場合に算定する。
- ・ 診断の確定までの間に1回に限り算定する。ただし、本検査の結果が陰性であったものの、COVID-19以外の診断が付かない場合は、さらに1回に限り算定できる。

- なお、以下の取組をあわせて実施する。

- ・ 「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第12条第1項及び第14条第2項に基づく届出の基準等について」(平成18年3月8日健感発第0308001号厚生労働省結核感染症課長通知)別紙「医師及び指定届出機関の管理者が都道府県知事に届け出る基準」の改正による、新型コロナウイルス感染症に係る届出基準の変更。
- ・ SARS-CoV-2抗原検出用キットの活用に関するガイドラインの発出。
- ・ 「新型コロナウイルス感染症に係る行政検査の取扱いについて」(令和2年3月4日健感発0304第5号厚生労働省健康局結核感染症課長通知)の改正による、患者負担相当額の取扱いの周知。

累積感染者数週次増加率の有効性

大阪大学 中野貴志教授

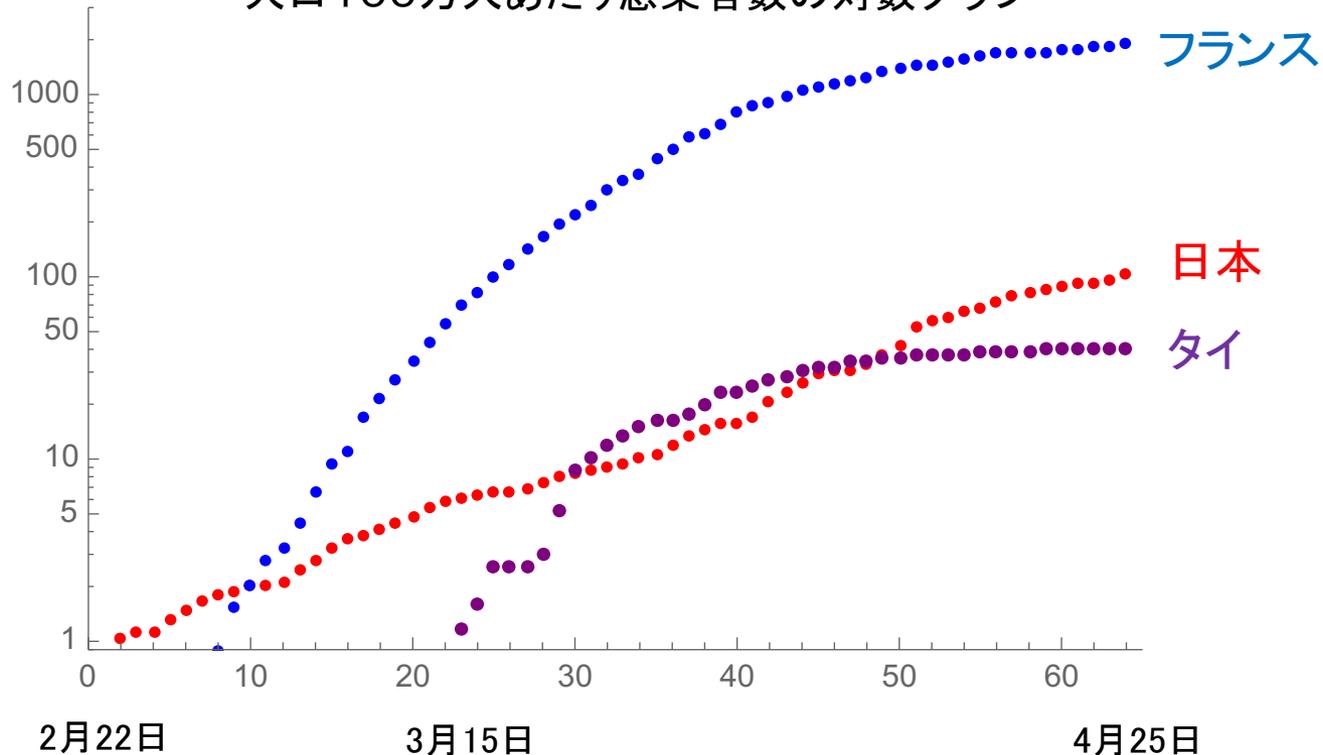
- 過去1週間の累積感染者数増加率をKとする

$$K = \frac{\text{直近1週間の感染者数}}{\text{累積感染者数}} = 1 - \frac{\text{1週間前の累積感染者数}}{\text{累積感染者数}}$$

- 例えば、 $K=0.05$ ならば、直近の7日間で累積感染者数が5%増大したことになる。これがドイツ・フランスの解除基準と一致。
- 新規感染者数を加え、一週前の同じ曜日の感染者を除くことにより、累積感染者数週次増加率(K)を日々更新する。
- 累積感染者の対数グラフから感染爆発や収束を判断することが多いが、このK指標はその曲率の変化に敏感。直線的に減少する傾きから将来予測が可能
- 新たなクラスターが発生したか否かは予測線からの乖離で検知可
- 実効再生産数よりも計算が簡単で安定的
- 倍加日数(倍加時間)と対応した数値である。(Kは容易に倍加時間DTに変換し得ることが東工大・秋山 泰教授により示された)。

日本の感染者数推移は特異か？

人口100万人あたり感染者数の対数グラフ



対数グラフで日本だけが直線的に推移しているように見える。

「これから2週間、非常事態宣言の効果が現れ始めるまで、1週間に2倍のペースで感染者が増える！」

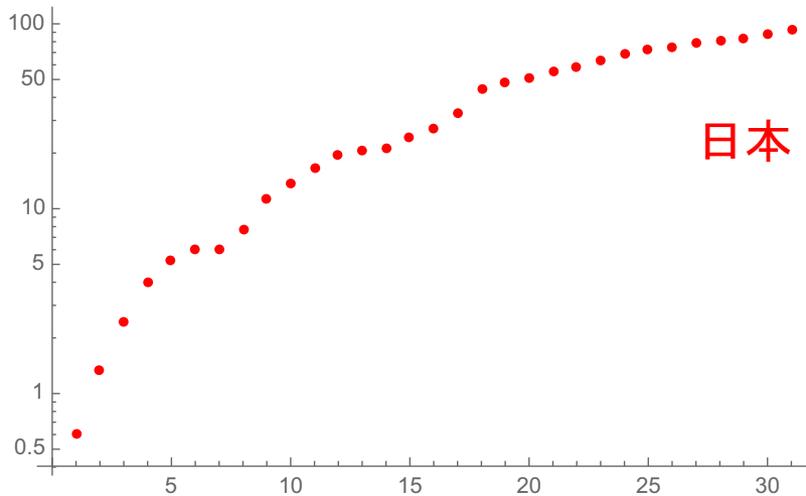
本当か？

正しい日本の感染者数推移

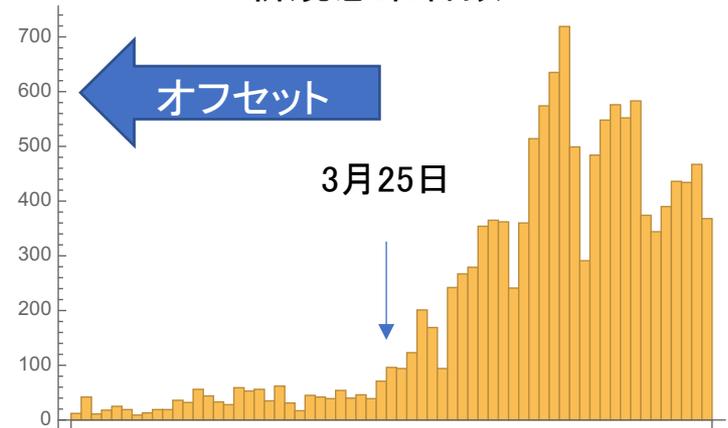
「対数を取るとき(比を取るとき)はオフセットを取り除く。」

差を取るとオフセットはキャンセルするが比ではキャンセルしない。

人口100万人あたり感染者数の対数グラフ



新規感染者数



3月25日

4月25日

3月25日以前の総感染者数1292人をオフセットとして取り除く。
この人たちは中国発の第一波で感染した人達で、欧米発の第二波とは無関係

オフセットを取り除くと、日本の感染者数推移も国際標準(特に、厳しい規制をせずとも感染が収まったアジア標準)に見える。

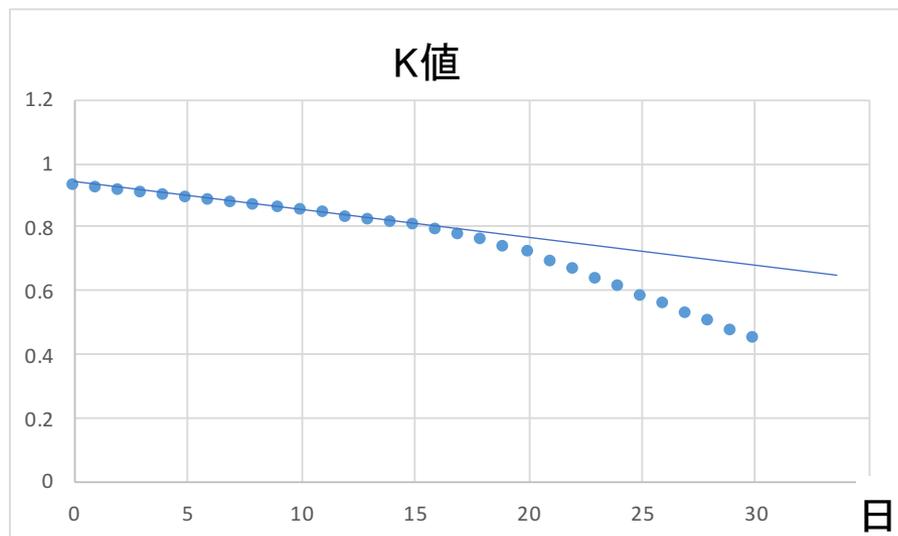
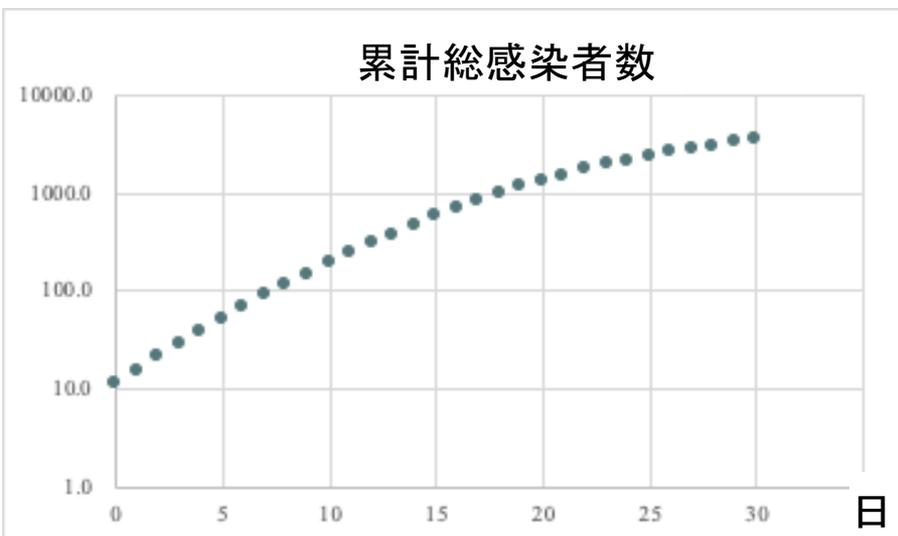
日本の感染収束時期予測の方針

- どの国も対数グラフで見ると似た形になる。→曲率のスムーズな変化
- いろいろな国のスムーズな曲率の変化を再現するモデルを出来るだけ少ない数のパラメータを使って再現する。
- そのパラメータを精度良く実データの解析で決定する方法を確立する。
- 対数グラフで傾きが0になる(あるいは0に十分近づく)時期を予測する。

モデル予測の指針

パラメータの数が多いと「すでに起こったこと」の説明は上手にできるようになるが、「これから起こること」の予測能力は低下する。予測のためのモデルは出来るだけ少ないパラメータで本質を衝く。

対数グラフの曲率の変化を検知する



Q. この国は、いつロックダウンしたでしょう？

A. 15日目

左の図では曲率の変化率が15日目に変わったことを検知するのは困難だが、左の図の数値を入力データとしてK値を計算すると直線の傾きの変化として(3日ほどの遅延はあるが)一目瞭然である。

K値とは何か？

- 魔法の数字ではない。週あたりの感染者数増加率である。

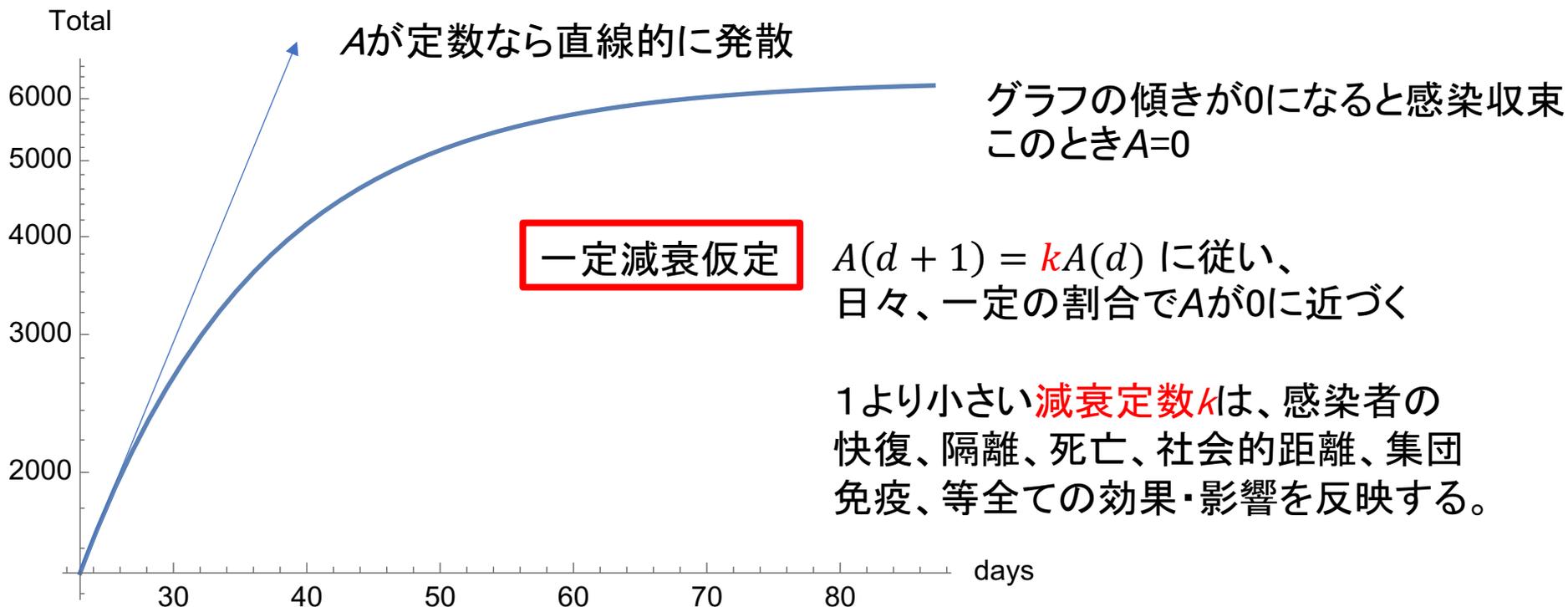
$$K = \frac{\text{直近1週間の感染者数}}{\text{総感染者数}} = 1 - \frac{\text{1週間前の総感染者数}}{\text{総感染者数}}$$

例えば、 $K=0.05$ ならば、直近の7日間で総感染者数が5%増大したことになる。

新規感染者数を加え、一週前の同じ曜日の感染者を除くことにより、週あたり感染者数増加率(K)を日々更新する。

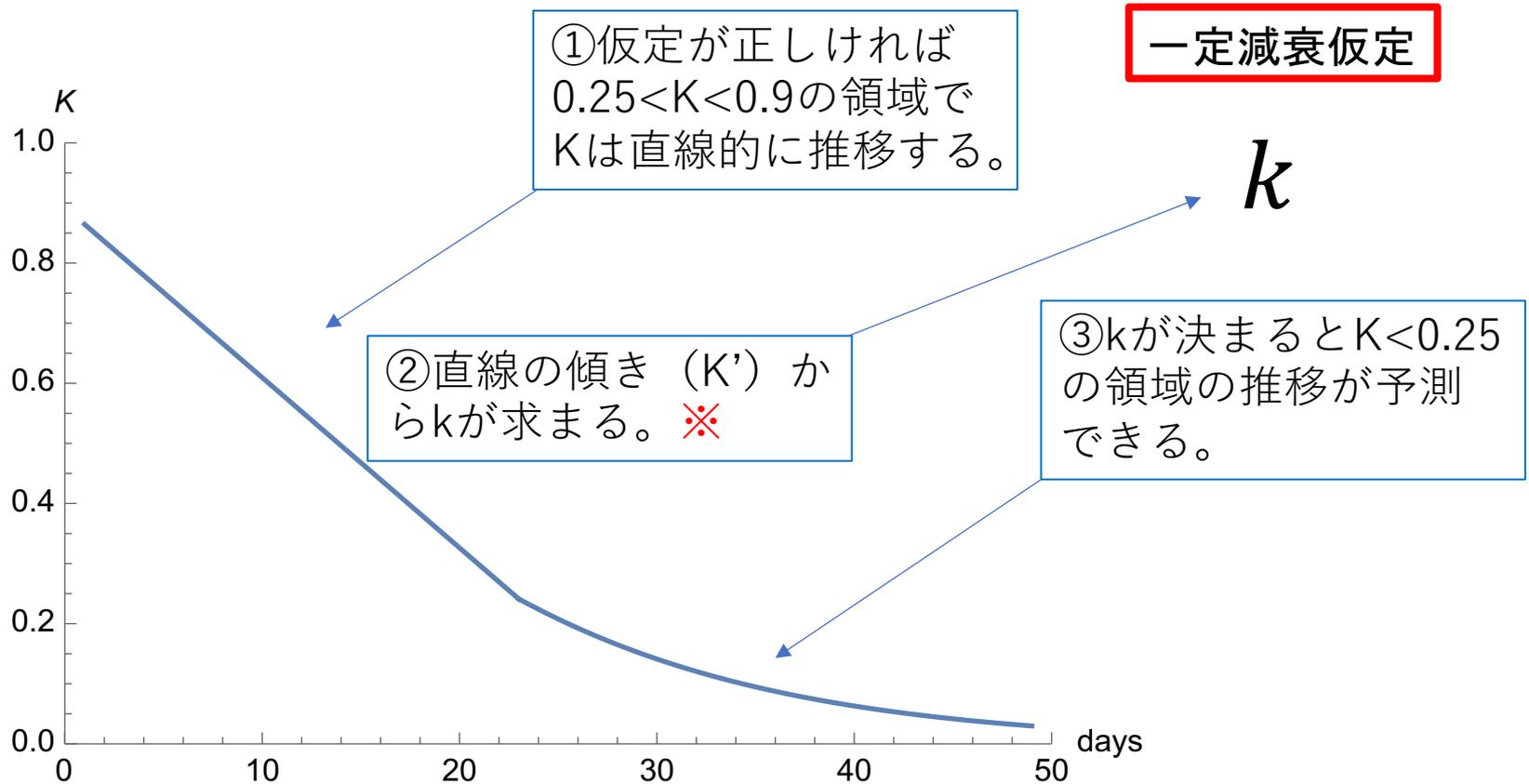
感染の拡大と収束

$$N(d) = N_0 e^{Ad}$$



- k を定数としたのは、仮定なので、それが良い仮定であることを実データで確かめないとはいけない。

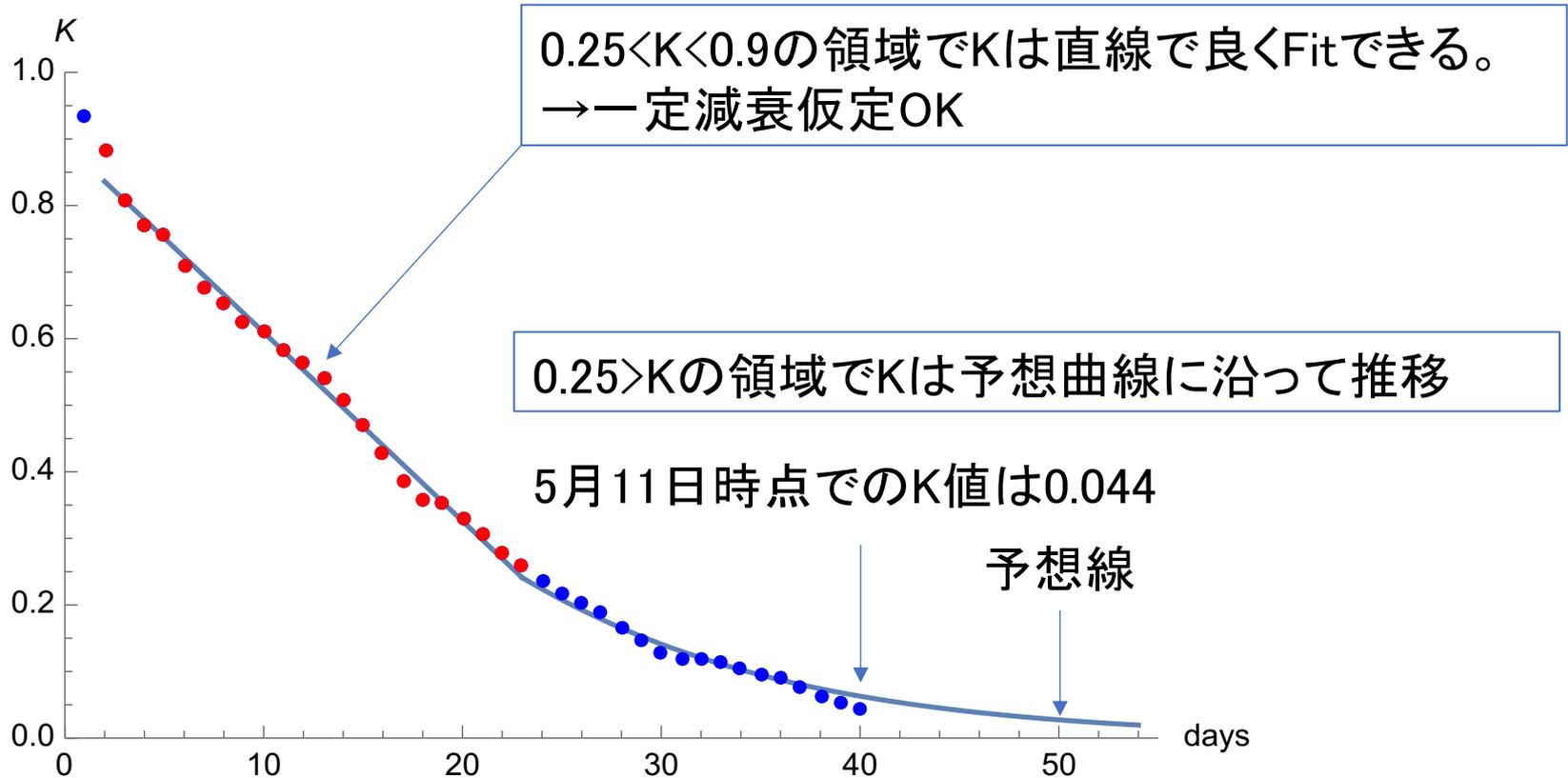
一定減衰仮定とKの推移



✖ $k = 1 + 2.88K'$ という簡単な計算で**唯一のパラメータである k** が決まる。
 k が決まれば $K < 0.25$ の領域の予測ができる(予想線の決定)。

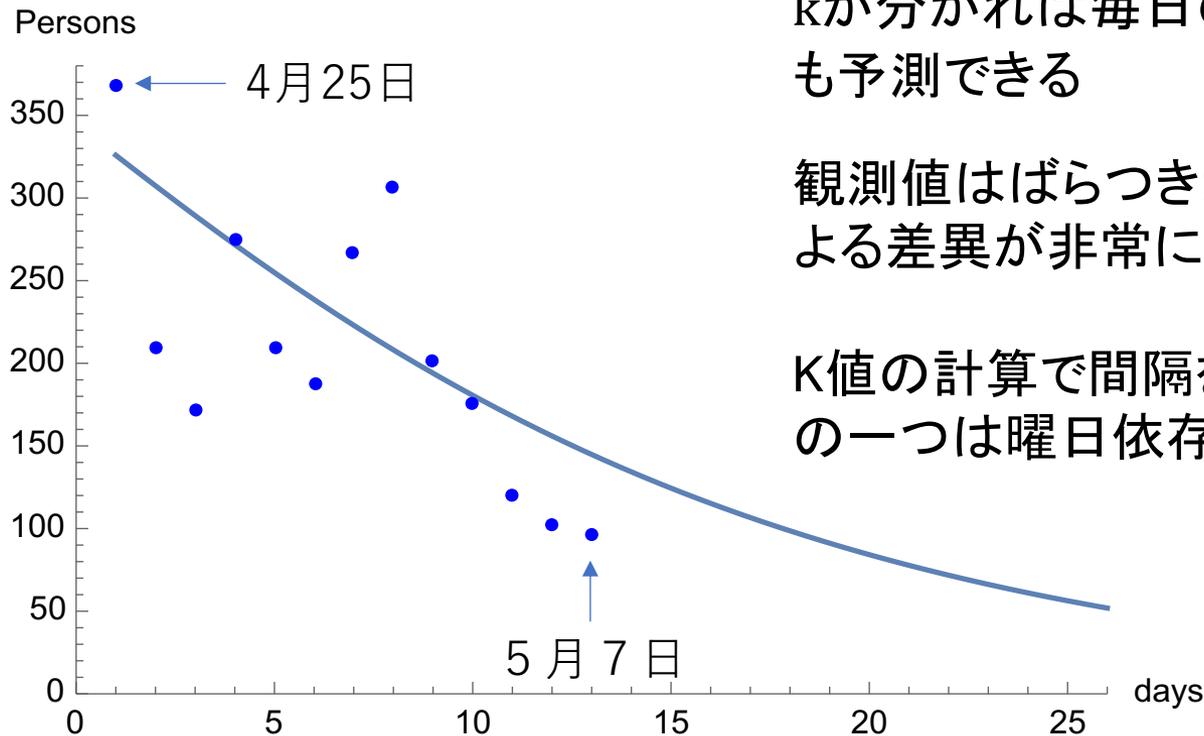
上式は、最近、倍加時間とKとの関係に注目した東工大・秋山 泰教授が解析的に証明した。

日本のK値の推移(4月2日~5月11日)



日本のK値のd(日)依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する.

1日の新規感染者数の推移予測



kが分かれば毎日の感染者数の推移も予測できる

観測値はばらつきが大きい。(曜日による差異が非常に大きい。)

K値の計算で間隔を7日間にする理由の一つは曜日依存性を消すため

日本の都道府県別感染状況(5月6日時点)

総感染者数順(上位20)

都府県名	K値	感染者数
東京	0.143	4562
大阪	0.065	1549
神奈川	0.126	1041
埼玉	0.081	859
千葉	0.047	812
北海道	0.261	720
福岡	0.019	641
兵庫	0.061	558
愛知	0.043	347
京都	0.079	303
石川	0.079	267
富山	0.097	217
広島	0.062	162
茨城	0.032	157
沖縄	0.007	142
岐阜	0.007	139
群馬	0.008	133
福井	0.000	119
滋賀	0.022	92
宮城	0.000	87

基点は3月25日
北海道のみ4月6日

K値順(上位20)

都府県名	K値	感染者数
北海道	0.261	720
山口	0.156	32
東京	0.143	4562
神奈川	0.126	1041
長野	0.109	68
福島	0.103	78
富山	0.097	217
埼玉	0.081	859
京都	0.079	303
石川	0.079	267
静岡	0.071	70
新潟	0.070	49
大阪	0.065	1549
奈良	0.063	79
広島	0.062	162
兵庫	0.061	558
山梨	0.058	52
千葉	0.047	812
和歌山	0.044	45
愛知	0.043	347

感染の収束度合いを示す

K値 × 感染者数順(上位20)

都府県名	K値	感染者数	K値 * 感染者数
東京	0.143	4562	652.3
北海道	0.261	720	188.0
神奈川	0.126	1041	131.0
大阪	0.065	1549	101.0
埼玉	0.081	859	70.0
千葉	0.047	812	38.0
兵庫	0.061	558	34.0
京都	0.079	303	24.0
富山	0.097	217	21.0
石川	0.079	267	21.0
愛知	0.043	347	15.0
福岡	0.019	641	12.0
広島	0.062	162	10.0
福島	0.103	78	8.0
長野	0.109	68	7.4
山口	0.156	32	5.0
茨城	0.032	157	5.0
静岡	0.071	70	5.0
奈良	0.063	79	5.0
新潟	0.070	49	3.4

1週間の感染者数の目安を与える

日本の都道府県別感染状況(5月10日時点)

総感染者数順(上位20)

都府県名	K値	感染者数
東京	0.065	4656
大阪	0.048	1593
神奈川	0.067	1082
埼玉	0.073	905
千葉	0.033	821
北海道	0.141	761
福岡	0.019	645
兵庫	0.061	574
愛知	0.042	356
京都	0.067	314
石川	0.058	276
富山	0.041	222
広島	0.025	162
茨城	0.019	157
沖縄	0.000	142
岐阜	0.000	139
群馬	0.008	133
福井	0.000	119
滋賀	0.043	94
宮城	0.000	87

K値順(上位20)

都府県名	K値	感染者数
北海道	0.141	761
長野	0.076	70
新潟	0.076	52
埼玉	0.073	905
京都	0.067	314
神奈川	0.067	1082
東京	0.065	4656
山口	0.063	32
兵庫	0.061	574
石川	0.058	276
大阪	0.048	1593
青森	0.048	21
栃木	0.043	46
岡山	0.043	23
滋賀	0.043	94
愛知	0.042	356
富山	0.041	222
福島	0.038	79
奈良	0.037	81
千葉	0.033	821

K値 × 感染者数順(上位20)

都府県名	K値	感染者数	K値 * 感染者数
東京	0.065	4656	302.0
北海道	0.141	761	107.0
大阪	0.048	1593	76.0
神奈川	0.067	1082	72.0
埼玉	0.073	905	66.0
兵庫	0.061	574	35.0
千葉	0.033	821	26.8
京都	0.067	314	21.0
石川	0.058	276	16.0
愛知	0.042	356	15.0
福岡	0.019	645	12.1
富山	0.041	222	9.0
長野	0.076	70	5.3
広島	0.025	162	4.0
滋賀	0.043	94	4.0
新潟	0.076	52	3.9
福島	0.038	79	3.0
奈良	0.037	81	3.0
茨城	0.019	157	3.0
栃木	0.043	46	2.0

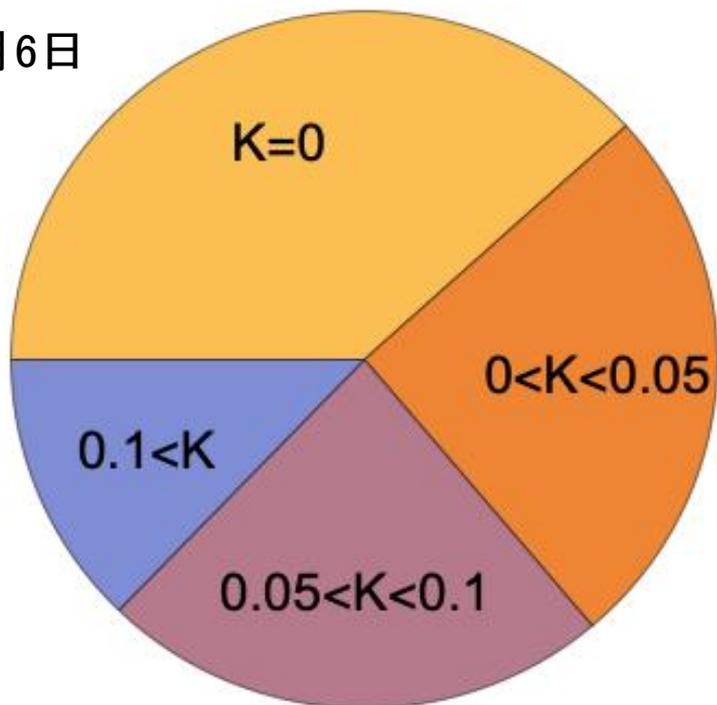
基点は3月25日
北海道のみ4月6日

感染の収束度合いを示す

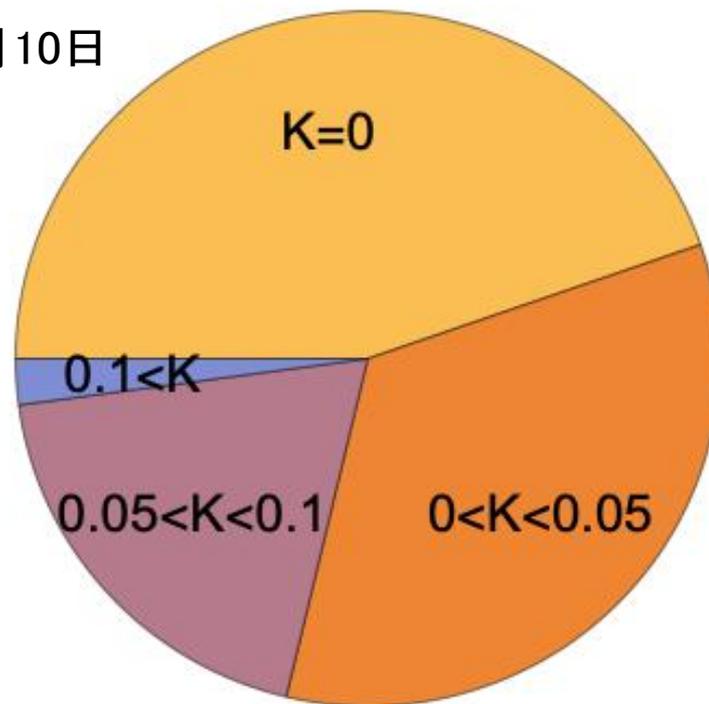
1週間の感染者数の目安を与える

K値分布(5月6日、および10日時点)

5月6日



5月10日



岩手を含む20の県で1週間以上新規感染者が観測されていない($K=0$)

上記を含め、 $K < 0.05$ の条件を満たすのは37府県

K が0.1より大きな都道府県は、5月10日現在、北海道のみ

K値の削減が達成された時の感染者数

$K < L$ (L は、0.05,0.04,0.03)が全ての都道府県で達成された時の1週間の新規感染者数を見積もる。仮定として、5月10日時点で既に $K < L$ を満たしている都道府県は、5月10日時点の値を使う。その他の都道府県については、 $K = L$ とする。(conservativeな仮定なので上限を与える。)

$K < 0.05$ 598人 (85.4人/日)

$K < 0.04$ 496人 (70.9人/日)

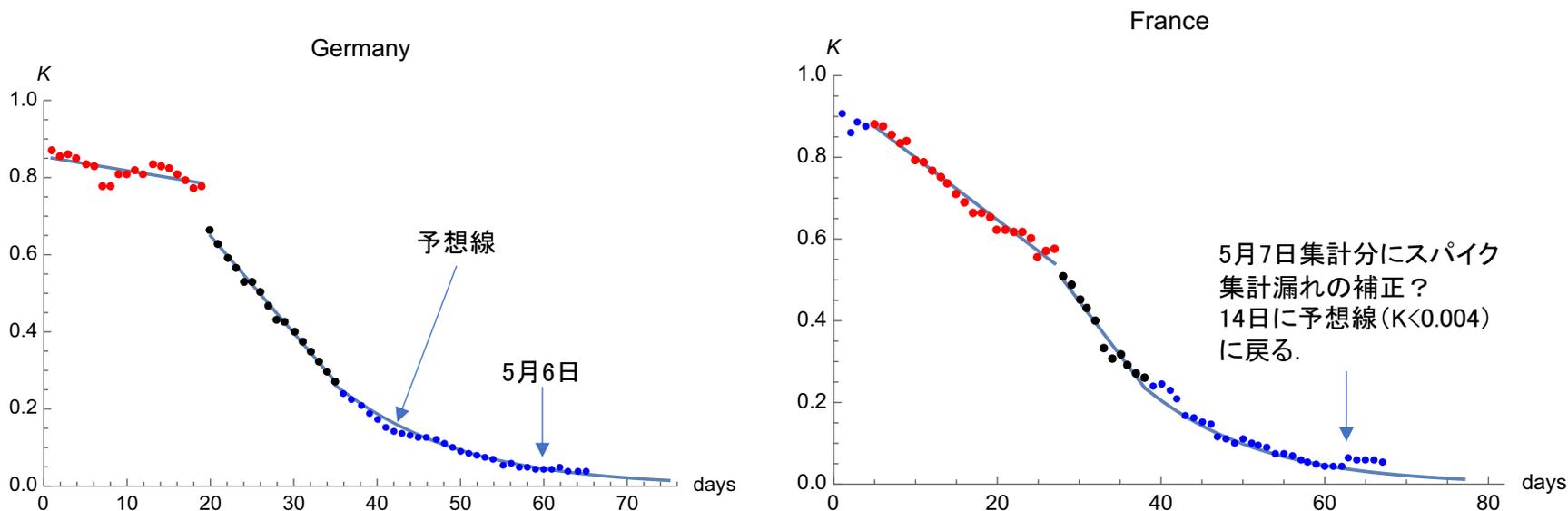
$K < 0.03$ 383人 (54.7人/日)

クラスター対策班が
対応可能な規模

Kの推移が予想通り進むと、 $K = 0.05$ から0.03に減少するために必要な日数は7日である。

東京の場合は、 $K = 0.05$ で1週間の累積感染者数は240名(人口10万人あたり1.7名)、 $K = 0.03$ で144名(同1.0名)となる。

ドイツ及びフランスの状況



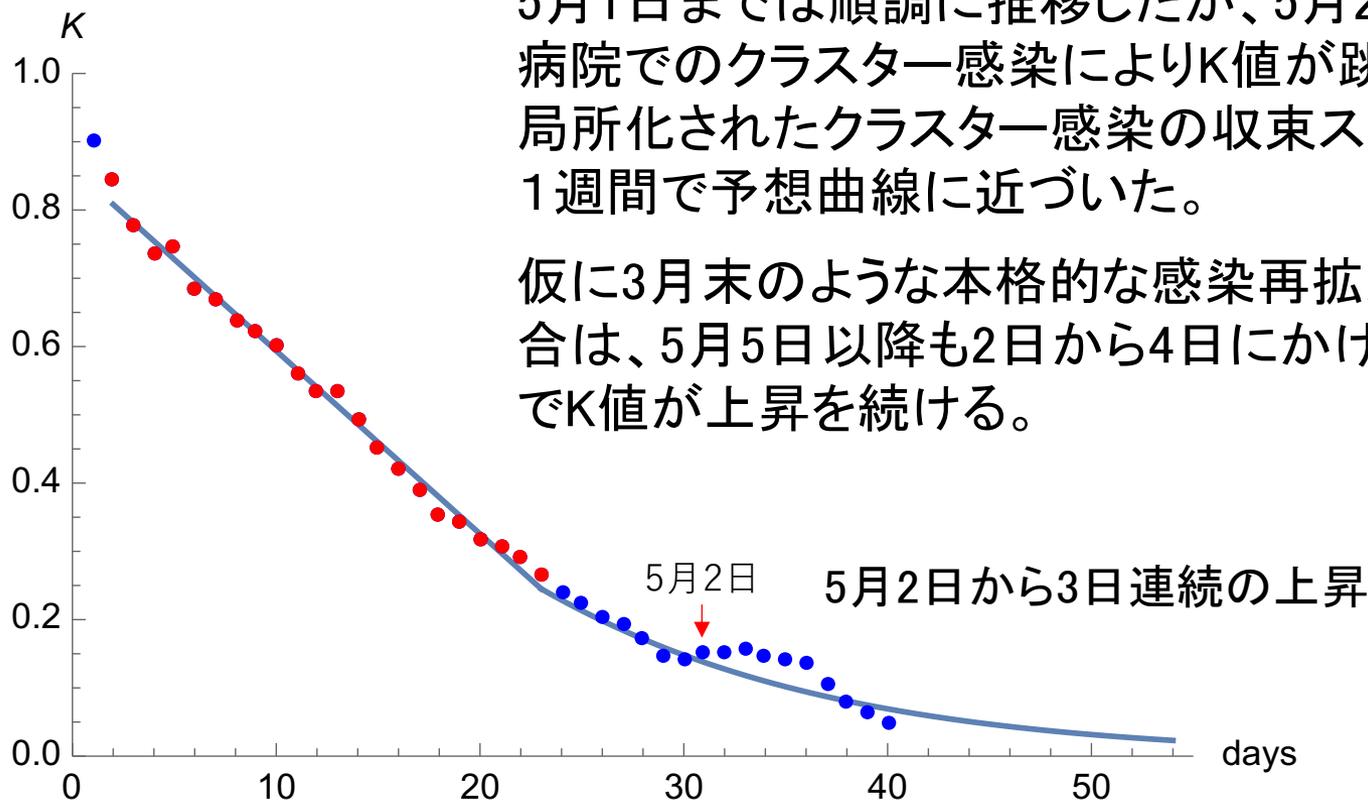
欧州各国では行動制限前と後でKの傾き(K')に変化が見られる。行動制限後の傾きでも日本より若干緩やか(収束スピードが遅い)。制限前の傾きが緩やかな時期に感染が爆発的に拡大した。5月6日に経済規制の緩和策を発表した**ドイツのK値は0.044(5月6日)** 5月11日に外出制限を解除した**フランスのK値は0.059(5月11日)**

東京の感染状況

5月8日時点でのK値は0.108、11日に0.049

5月1日までは順調に推移したが、5月2日の中野区の病院でのクラスター感染によりK値が跳ね上がった。局所化されたクラスター感染の収束スピードは早いので1週間で予想曲線に近づいた。

仮に3月末のような本格的な感染再拡大が原因の場合は、5月5日以降も2日から4日にかけてと同じ傾きでK値が上昇を続ける。



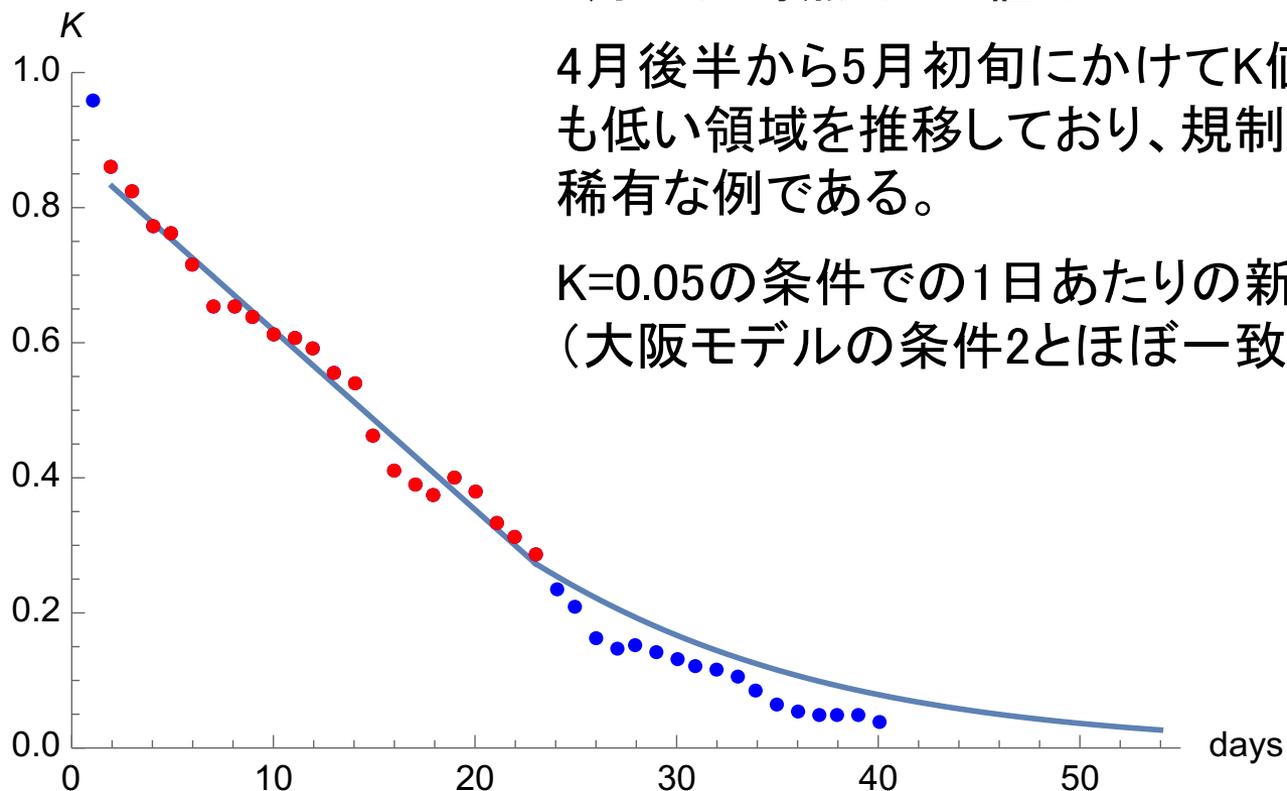
東京のK値のd (日) 依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する。

大阪の感染状況

5月11日時点でのK値は0.040

4月後半から5月初旬にかけてK値が常に予想線よりも低い領域を推移しており、規制の効果が現れている稀有な例である。

K=0.05の条件での1日あたりの新規感染者数は11人
(大阪モデルの条件2とほぼ一致)



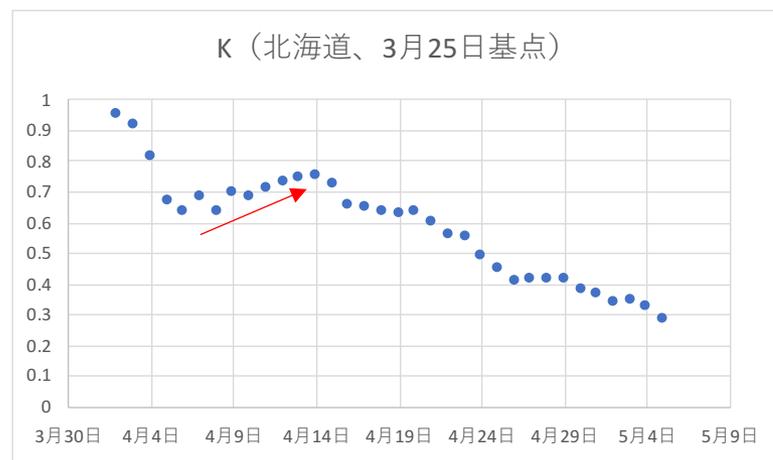
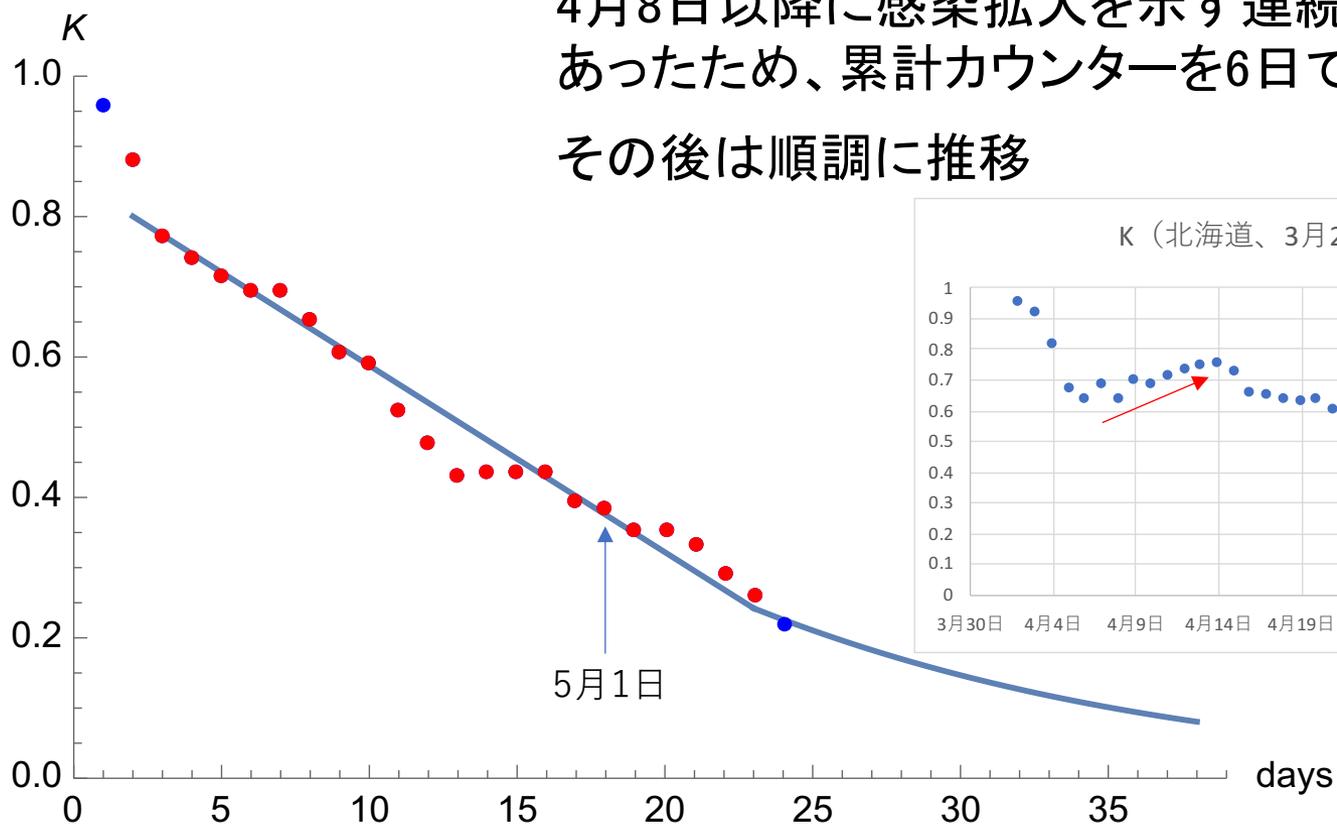
大阪のK値のd(日)依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する.

北海道の感染状況

5月7日時点でのK値は0.219、全国で一番高い

4月8日以降に感染拡大を示す連続したK値の上昇があったため、累計カウンターを6日でリセットした。

その後は順調に推移



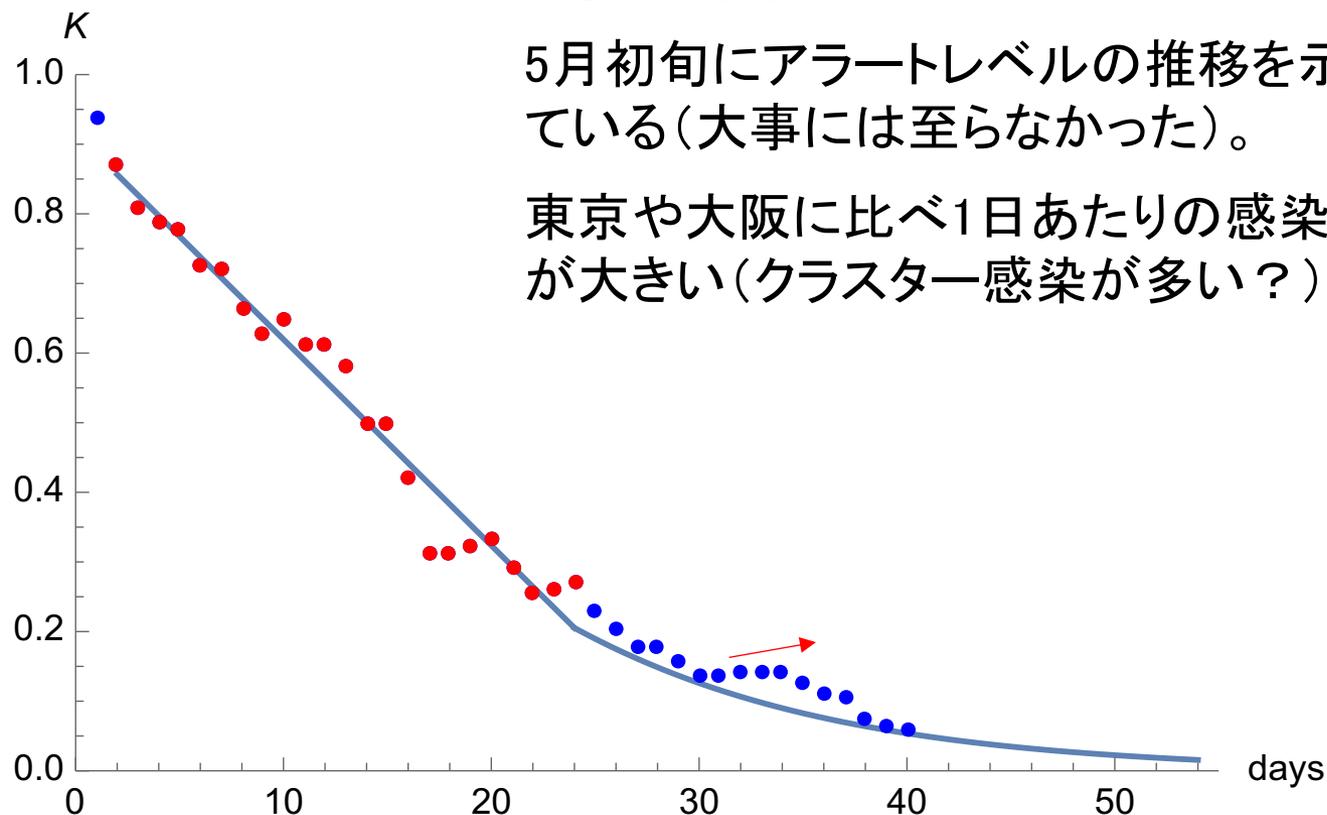
※累計カウンターをリセットしなくても収束の様子はモニターできるが、傾きが正しく求まらないので将来の予測ができなくなる。

神奈川の感染状況

5月7日時点でのK値は0.112、11日は0.058

5月初旬にアラートレベルの推移を示したが持ち直している(大事には至らなかった)。

東京や大阪に比べ1日あたりの感染者数の増減の幅が大きい(クラスター感染が多い?)。



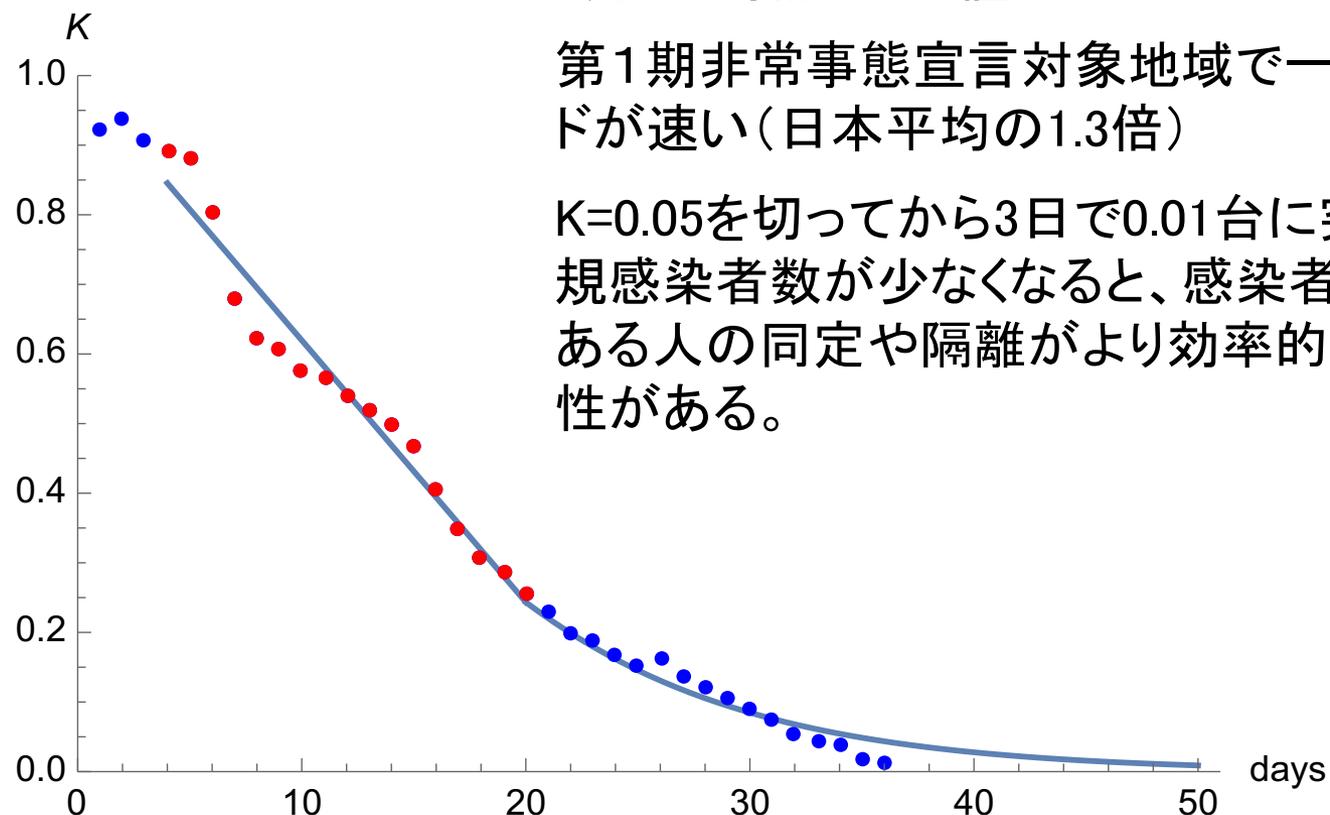
K値のd(日)依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する.

福岡の感染状況

5月7日時点でのK値は0.014

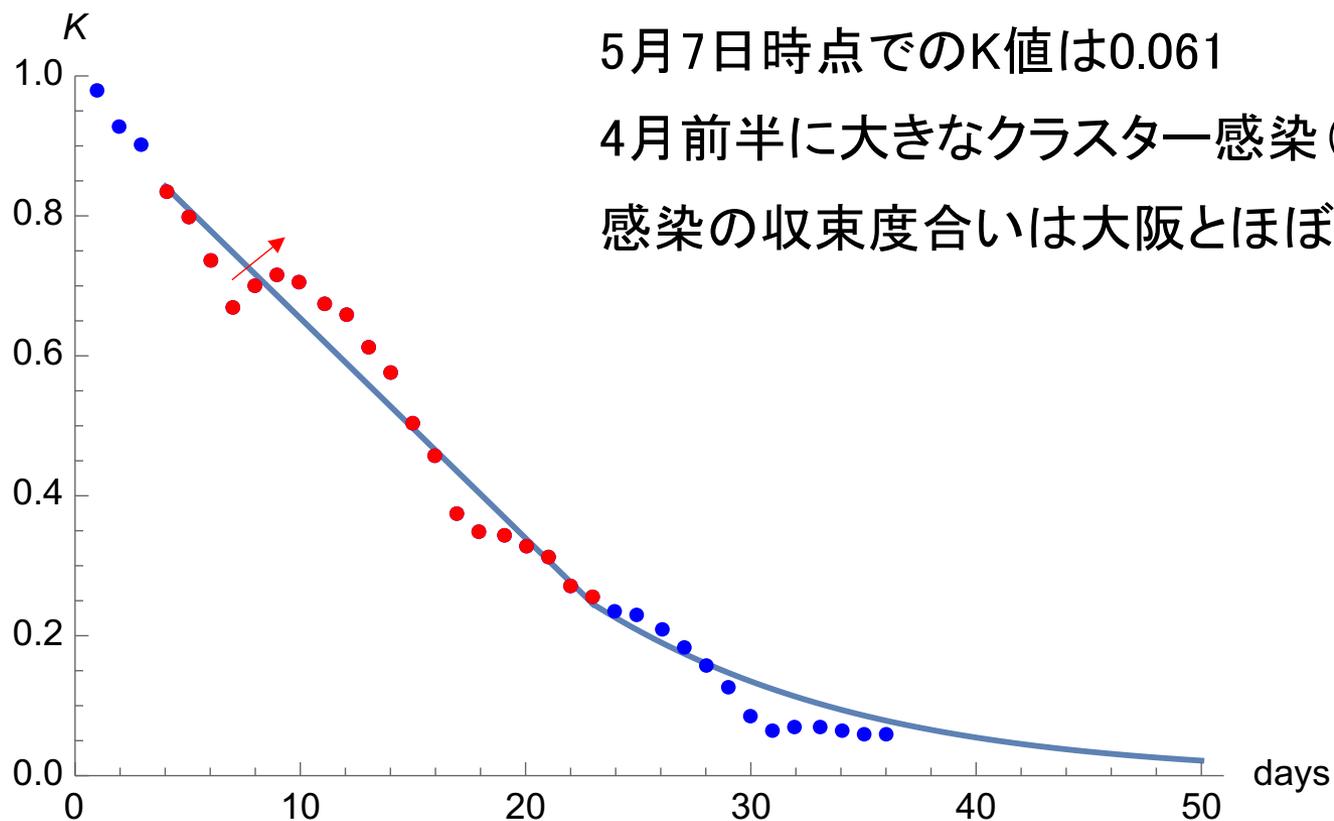
第1期非常事態宣言対象地域で一番感染収束スピードが速い(日本平均の1.3倍)

K=0.05を切ってから3日で0.01台に突入した。1日の新規感染者数が少なくなると、感染者やその可能性がある人の同定や隔離がより効率的に実施できる可能性がある。



K値のd(日)依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する。

兵庫の感染状況



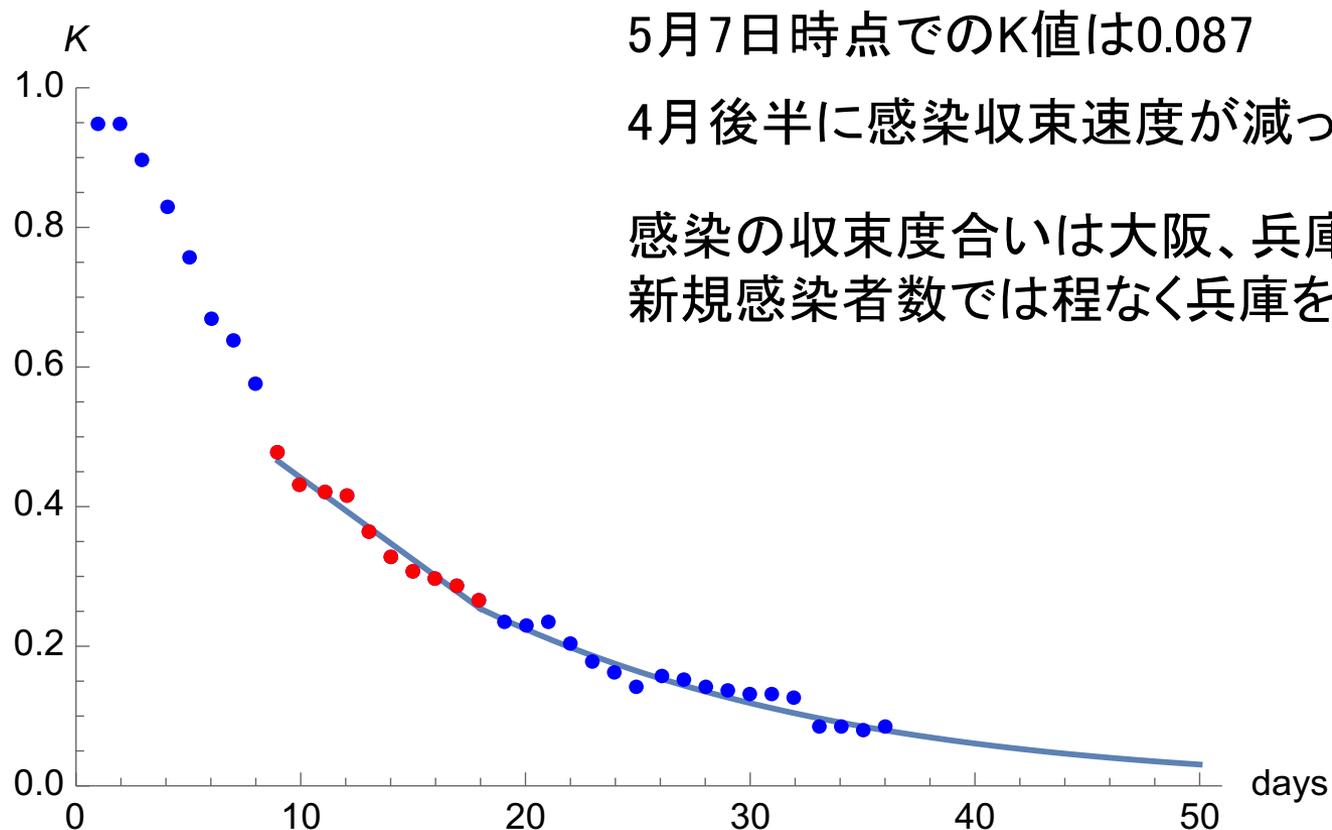
5月7日時点でのK値は0.061

4月前半に大きなクラスター感染(3日連続の上昇)。

感染の収束度合いは大阪とほぼ同じ。

K値のd(日)依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する.

京都の感染状況



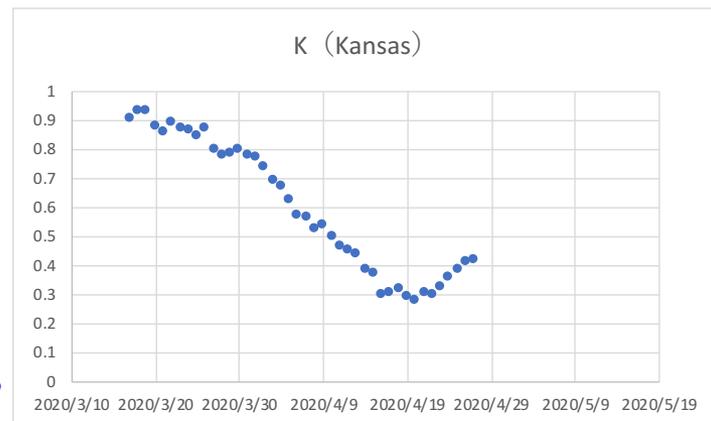
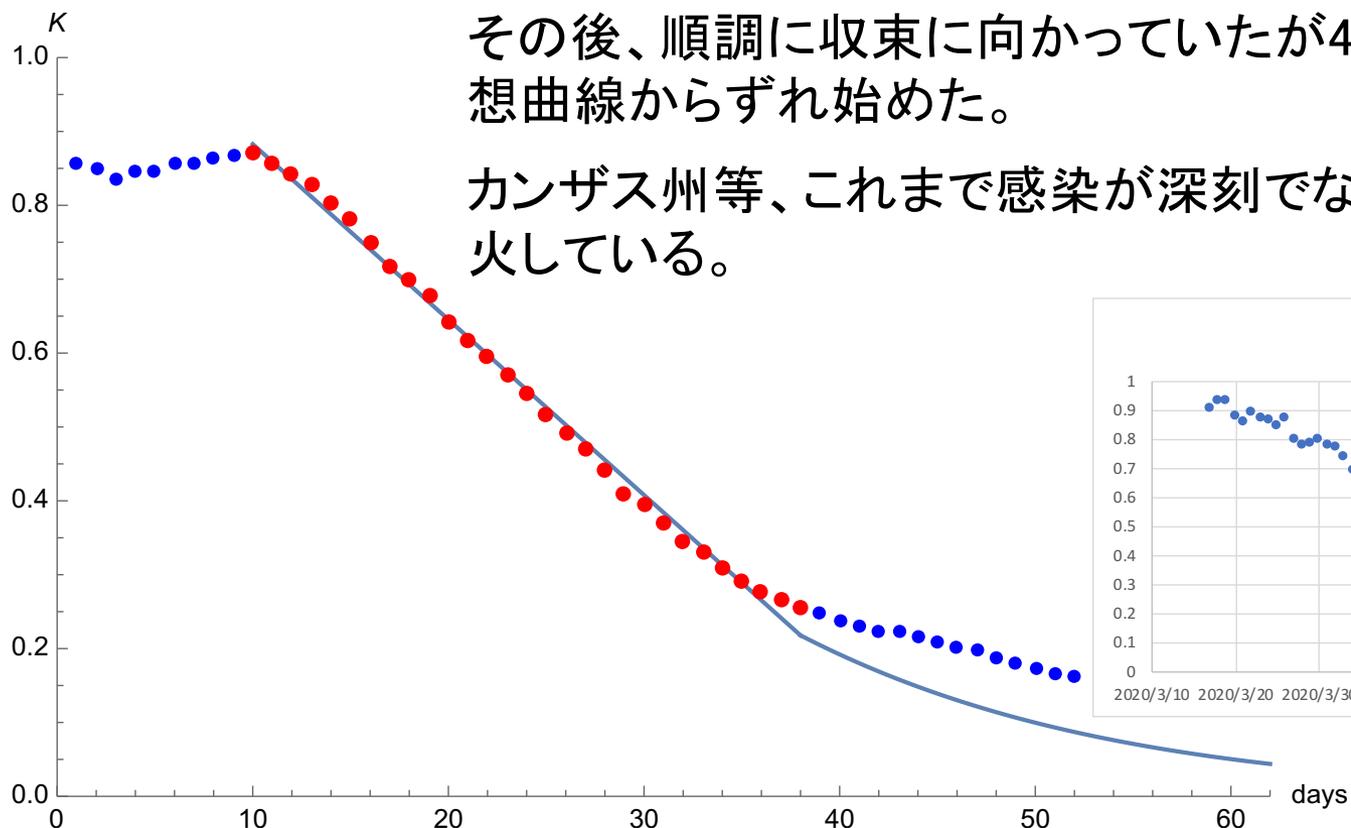
K値のd(日)依存性. d=0は4月1日、d=30が5月1日に対応する.

アメリカの感染状況

アメリカの傾きは -0.0237 で感染収束スピードは日本と20%しか違わないが、初期に $K > 0.8$ (1週間で5倍)の時期が10日以上も続いたことが深刻な事態を招いた。

その後、順調に収束に向かっていたが4月19日頃を境に予想曲線からずれ始めた。

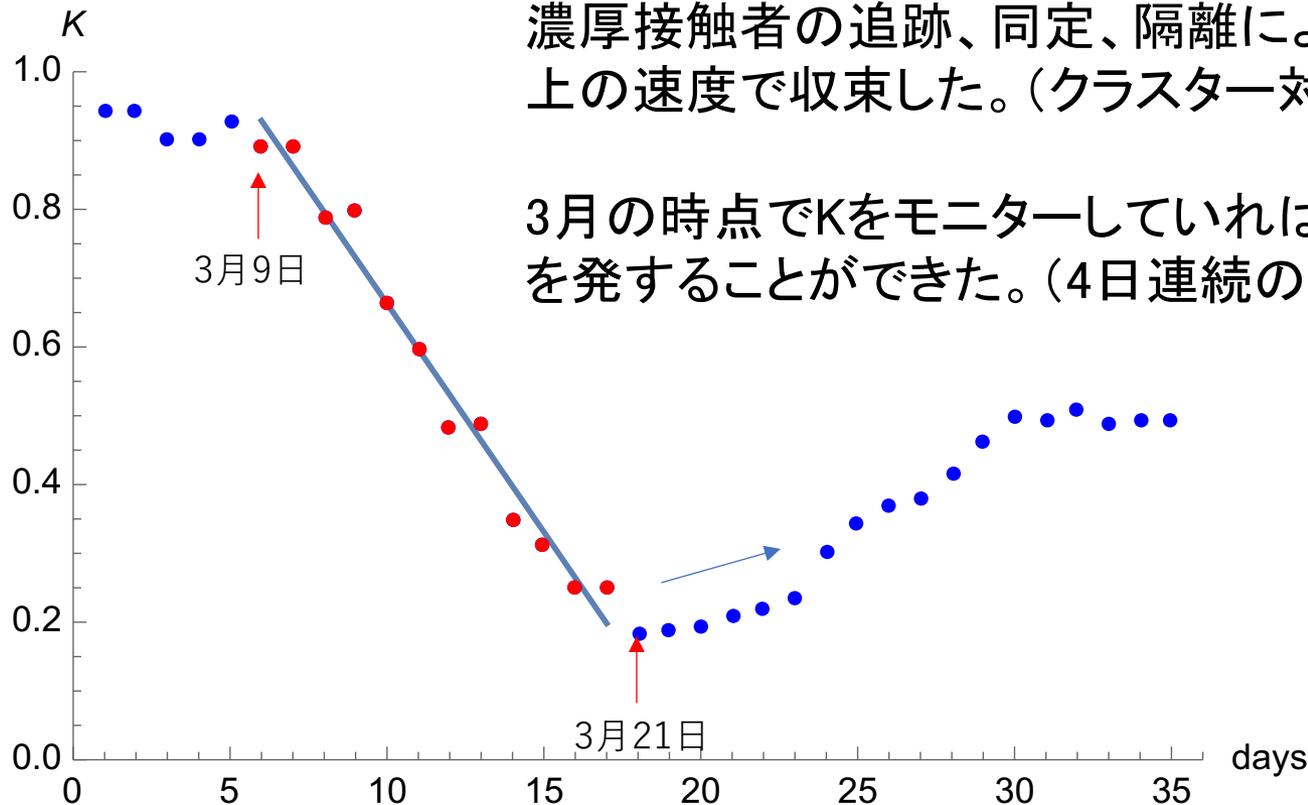
カンザス州等、これまで感染が深刻でなかった地域に飛び火している。



3月の大阪の感染状況

複数のライブハウスを発生源とするクラスター感染は濃厚接触者の追跡、同定、隔離により通常の2倍以上の速度で収束した。(クラスター対策班の対応)

3月の時点でKをモニターしていれば、3月25日に警報を発することができた。(4日連続の上昇)



規制緩和の影響の見積もり

- 規制緩和の影響が全くないとは考えられない。
- 日本全体のデータを見ると4月前半と4月後半でKの傾き（収束スピード）にほとんど変化が見えない。
- 大阪は5月に入ってから予想線を常に大きく下回る。4月後半に規制の効果で収束スピードが上がったと考えられる。
- 大阪のデータを詳細に再解析し、K'の変化から規制緩和の影響を見積もる。



大阪K値推移の詳細解析

前半(4月20日以前)を直線でFit、後半(4月20日以降)を減衰定数 k をfitパラメーターとして曲線でFitする。

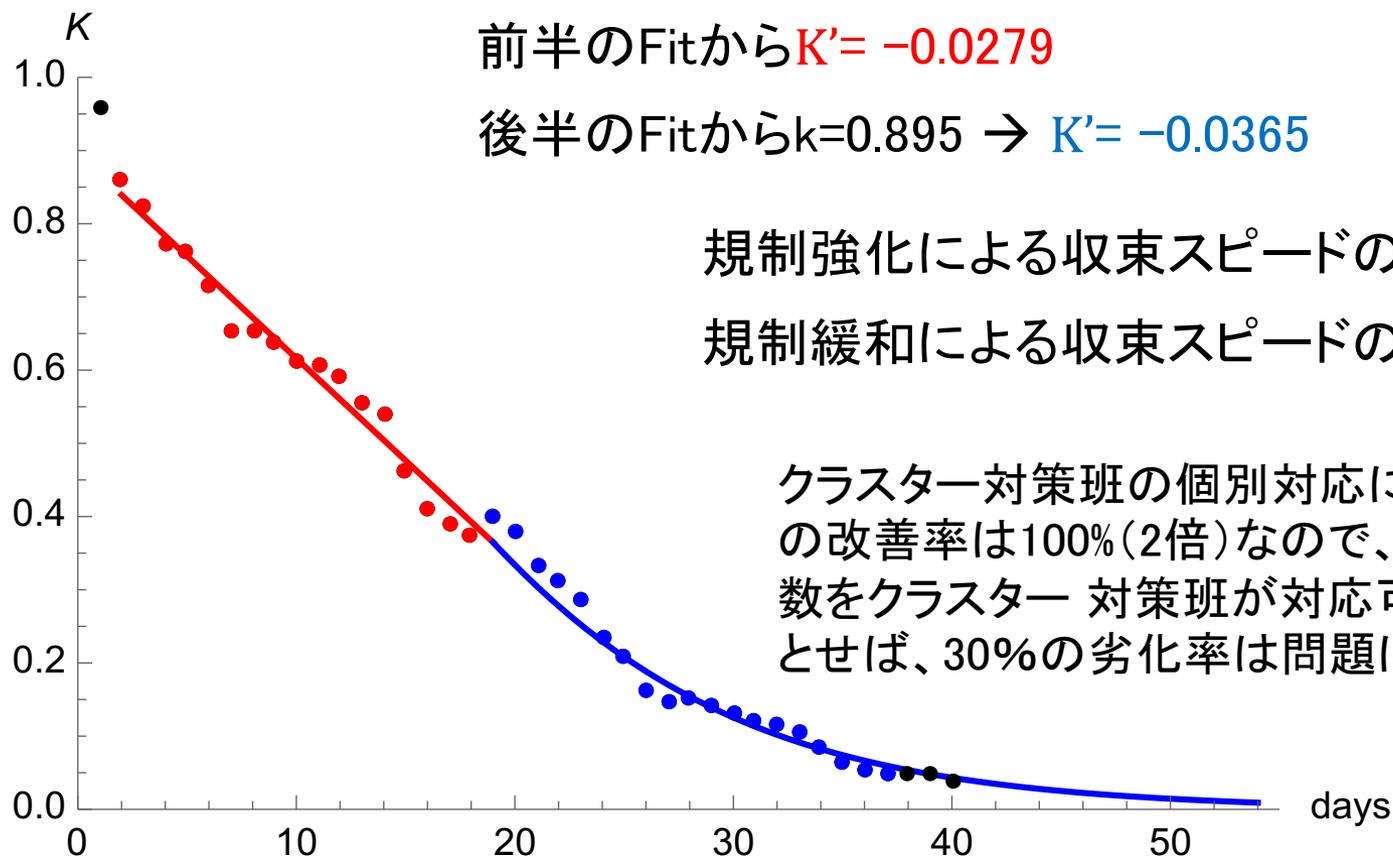
前半のFitから $K' = -0.0279$

後半のFitから $k = 0.895 \rightarrow K' = -0.0365$

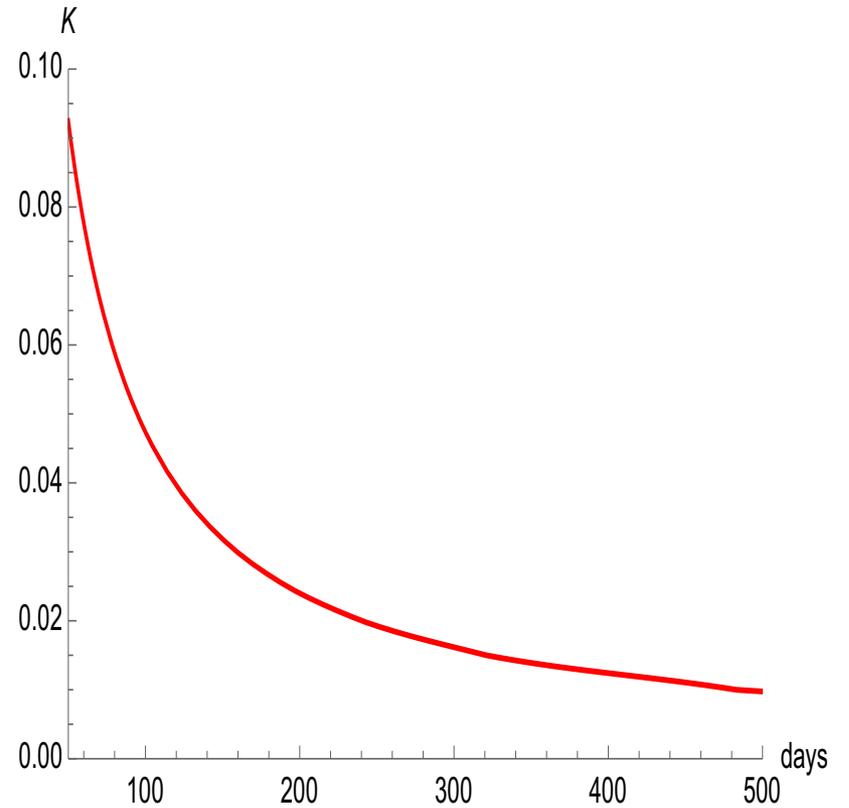
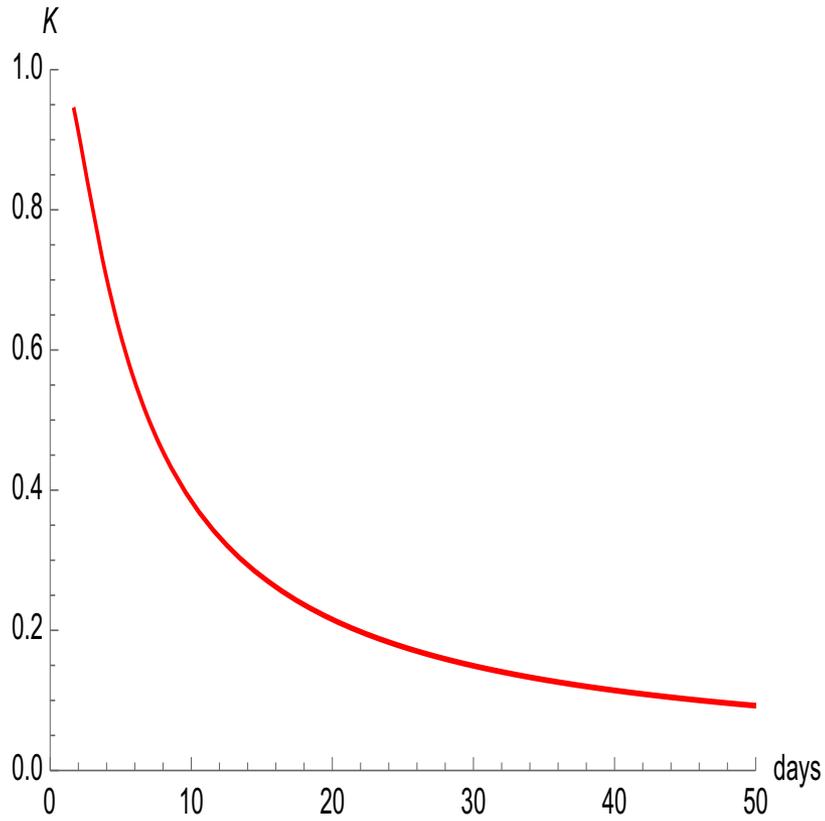
規制強化による収束スピードの改善率は30%

規制緩和による収束スピードの劣化率も30%

クラスター対策班の個別対応による収束スピードの改善率は100%(2倍)なので、1日の新規感染者数をクラスター対策班が対応可能なレベルに落とせば、30%の劣化率は問題にならない。

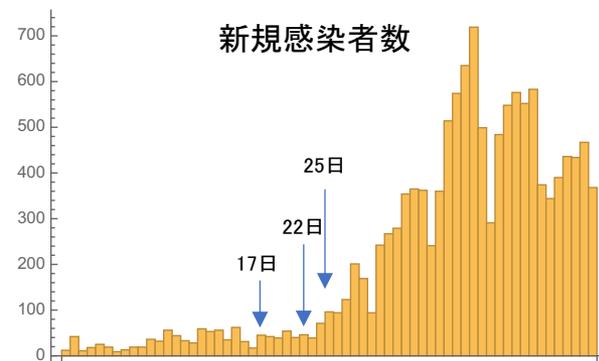


K値と倍加時間(倍加日数)との関係

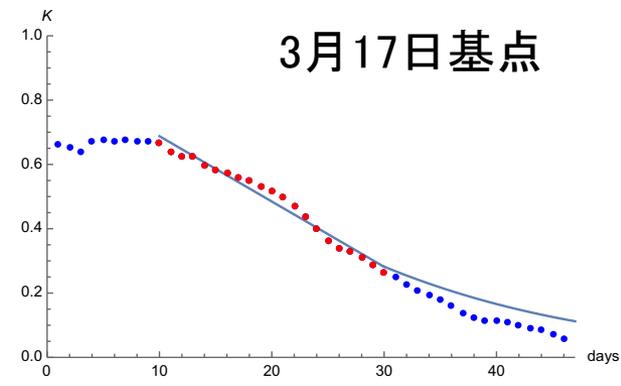
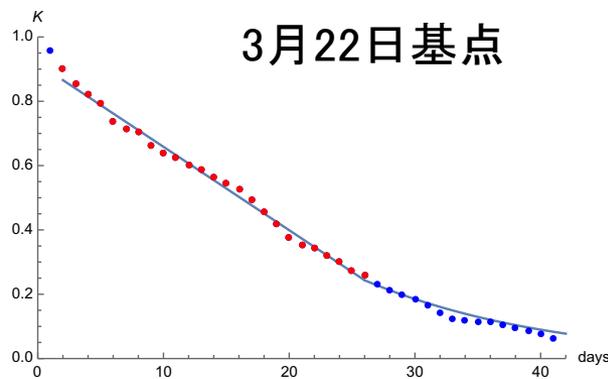
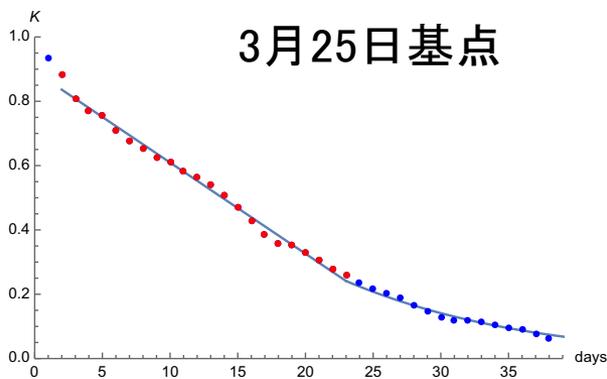


Q 累計カウンターを3月25日でリセットしているが、フィットが良くなるよう基準日を恣意的に選んでいないか？

A カウンターをリセットする日の選択については、中国発の第1波の混入を嫌うか(3月25日基点)、第2波の立ち上がりを重視するか(3月22日基点)という解析者の思想が反映される。但し、両者には下図に示すように結果に大きな違いはない。
第一波の混入が無視できないほど大きいと感染拡大初期にK値が十分高い値を取れないという重大な問題を引き起こす(3月17日基点)。極端な場合、第1波の影響を全く取り除かないと、4月2日から12日にかけてK値が0.5(1週間で倍増に対応)に張り付く。

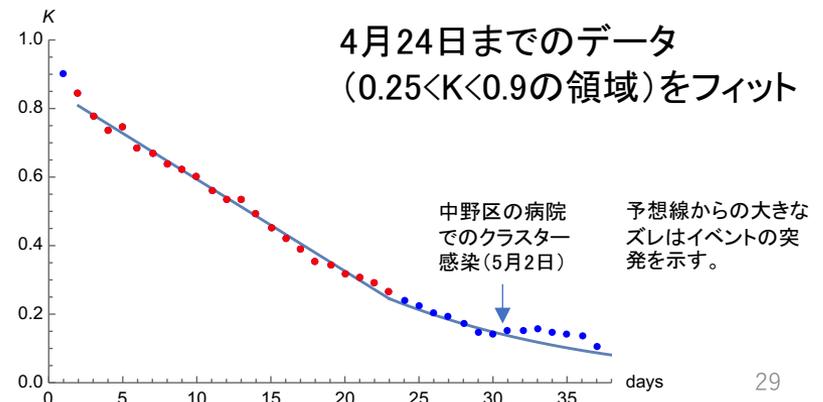
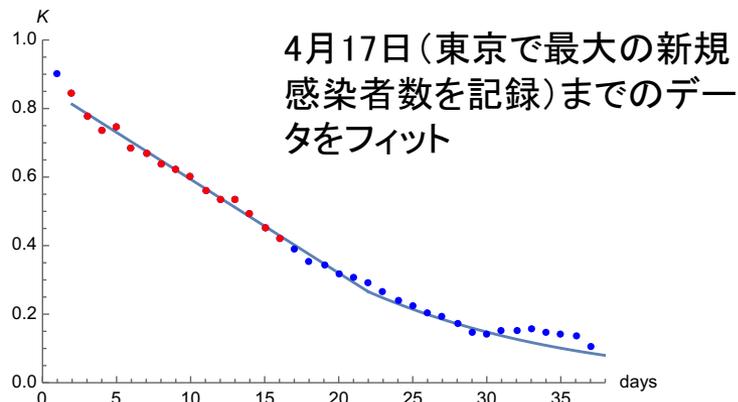
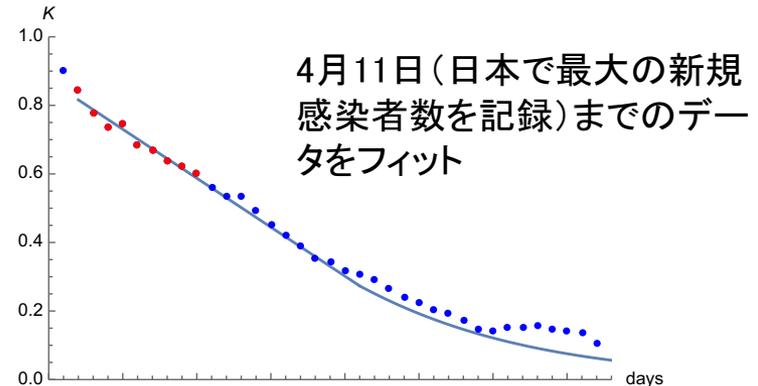
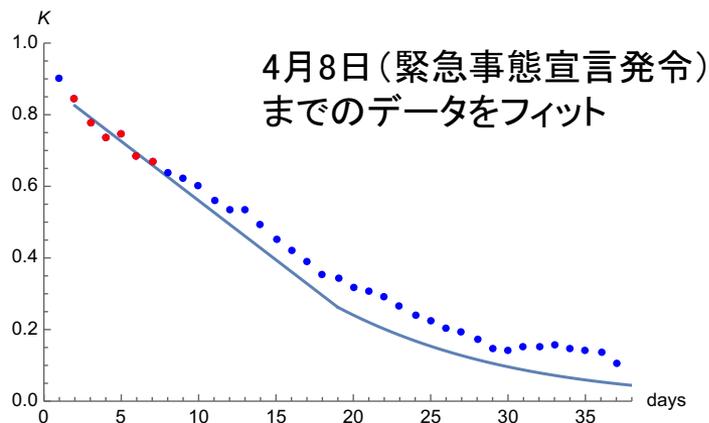


基点(リセットする日)を変えた場合の日本のK値の推移



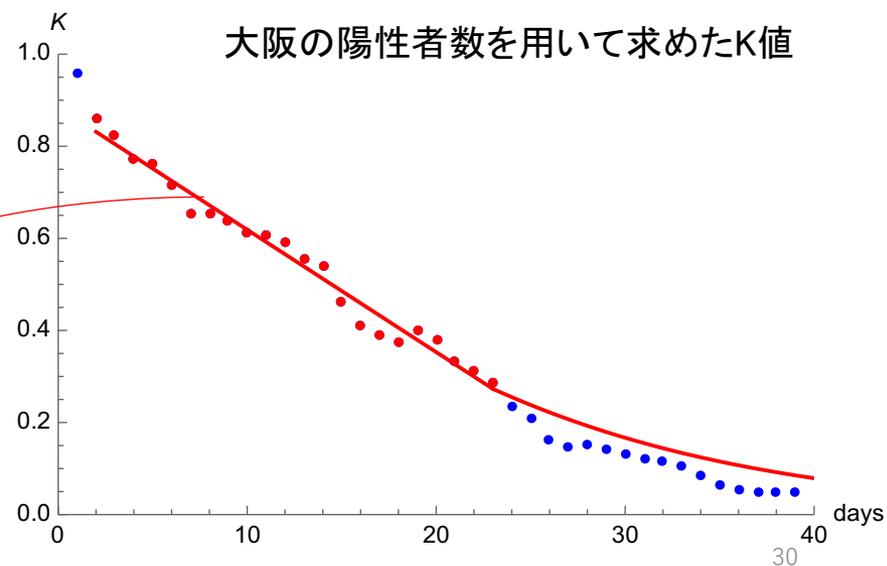
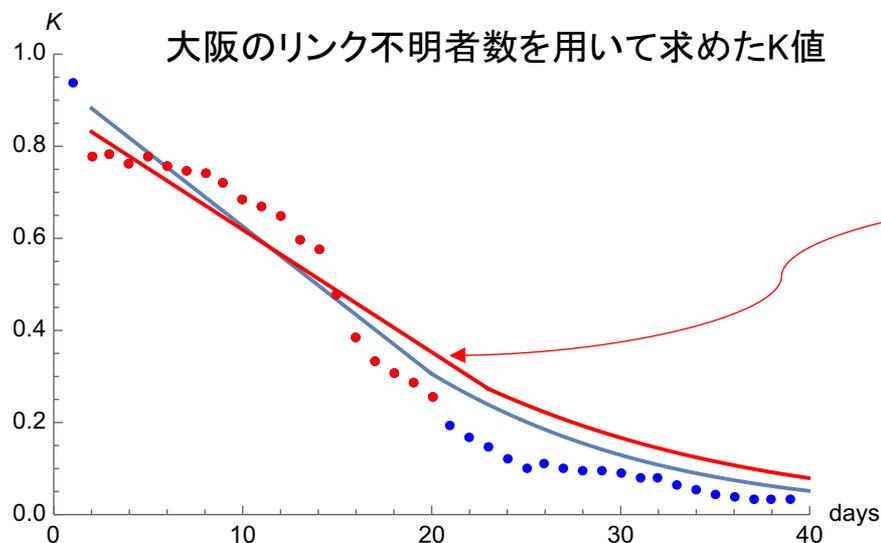
Q 単なるフィットであり、起こってしまったことは説明できても将来は予測できないのではないか？

A K値の特徴を浮き彫りにする良い質問である。その理由をご理解頂くために東京のK値の推移データを部分的に使いデモンストレーションする。緊急事態宣言発令の頃には4月末までの大まかな状況の推移が予想可能である(実際にしていた)。なお、Kのフィットは直線フィットなのでパラメーター数は2、曲線部分はそれから導かれる予想である。



Q 陽性数の推移を予測しても真の感染者数の推移を反映していないのでは？

A 陽性者数の推移の予測が精度良く行えても、真の感染者数の推移を反映していない可能性はある。それでも正直なところ、真の感染者数は陽性者数に比例すると考えているが、計算ではその考えを仮定としていない。モデル自体は、どんな量の解析にも応用可能である。大阪府のご好意により、リンク不明者の集計を頂いた。それをを用いて計算したKが左の図である。陽性者数に比べ値がばらついていますが、傾向(フィット及び予想線:青線)は右の図に示す陽性者数を用いて求めたKの推移(フィット及び予想線:赤線)と良く一致する。感染者数 \propto 陽性者数 \propto リンク不明者数という比例関係が近似的に成り立っていると思われるが、モデルの範疇を超えており、確認は専門家の手に委ねたい。



業種別ガイドラインについて

	業種	団体名	担当省庁名	
1	①劇場、観覧場、 映画館、演芸場	公益社団法人 全国公立文化施設協会	文部科学省	
2		全国興行生活衛生同業組合連合会	厚生労働省	
3		一般社団法人 日本映画製作者連盟	経済産業省	
4	②集会場、公会堂	公益社団法人 全国公民館連合会	文部科学省	
5	③体育館、水泳場、 ボーリング場、 運動施設、遊技場	公益財団法人 日本スポーツ協会 公益財団法人 日本障がい者スポーツ協会	文部科学省	
6		公益社団法人 日本プロサッカーリーグ	文部科学省	
7		一般社団法人 日本ゴルフ場経営者協会 公益社団法人 日本パブリックゴルフ協会	経済産業省	
8		公益社団法人 全日本ゴルフ練習場連盟	経済産業省	
9		公益社団法人 日本テニス事業協会	経済産業省	
10		一般社団法人 日本アミューズメント産業協会	経済産業省	
11		一般社団法人 全日本指定射撃場協会	警察庁	
12		全国麻雀業組合総連合会	警察庁	
13		全日本遊技事業協同組合連合会	警察庁	
14		④博物館、美術館、 図書館	公益財団法人 日本博物館協会	文部科学省
15			公益社団法人 日本図書館協会	文部科学省
16	⑤自動車教習所、 学習塾等	公益社団法人 全国学習塾協会	経済産業省	
17		全日本指定自動車教習所協会連合会	警察庁	
18		全国届出自動車教習所協会	警察庁	
19	⑥インフラ運営	一般社団法人 建設電気技術協会	国土交通省	
20		一般社団法人 全国LPガス協会	経済産業省	
21		全国石油商業組合連合会	経済産業省	
22		公益社団法人 日本下水道管路管理業協会	国土交通省	

23		一般社団法人 日本下水道施設管理業協会	国土交通省
24		東日本高速道路株式会社	国土交通省
25		中日本高速道路株式会社	国土交通省
26		西日本高速道路株式会社	国土交通省
27		首都高速道路株式会社	国土交通省
28		阪神高速道路株式会社	国土交通省
29		本州四国連絡高速道路株式会社	国土交通省
30		一般財団法人 食品産業センター	農林水産省
31		公益社団法人 中央畜産会	農林水産省
32		公益社団法人 大日本農会	農林水産省
33		一般社団法人 日本林業協会	農林水産省
34		全国漁業協同組合連合会 一般社団法人 大日本水産会	農林水産省
35	⑦飲食料品供給	全国中央卸売市場協会 全国公設地方卸売市場協議会 全国第3セクター市場連絡協議会 一般社団法人 全国中央市場青果卸売協会 一般社団法人 全国青果卸売市場協会 全国青果卸売協同組合連合会 公益社団法人 日本食肉市場卸売協会 東京食肉市場卸商協同組合 一般社団法人 日本花き卸売市場協会 一般社団法人 全国花卸協会 一般社団法人 全国水産卸協会 全国魚卸売市場連合会 全国水産物卸組合連合会	農林水産省
36		一般社団法人 日本加工食品卸協会	農林水産省
37		一般社団法人 日本外食品流通協会	農林水産省
38		全国給食事業協同組合連合会	農林水産省
39		一般社団法人 日本給食品連合会	農林水産省

40	⑧食堂、レストラン 喫茶店等	一般社団法人 日本フードサービス協会 一般社団法人 全国生活衛生同業組合中央会	農林水産省 厚生労働省
41	⑨生活必需物資供給	オール日本スーパーマーケット協会 一般社団法人 全国スーパーマーケット協会 日本小売業協会 一般社団法人 日本ショッピングセンター協会 一般社団法人 日本スーパーマーケット協会 一般社団法人 日本専門店協会 日本チェーンストア協会 日本チェーンドラッグストア協会 一般社団法人 日本DIY・ホームセンター協会 一般社団法人 日本百貨店協会 一般社団法人 日本フランチャイズチェーン協会 一般社団法人 日本ボランタリーチェーン協会	経済産業省 農林水産省
42		大手家電流通協会	経済産業省
43		日本書店商業組合連合会	経済産業省
44		日本コンパクトディスク・ビデオレンタル商業組合	経済産業省
45		全国商店街振興組合連合会	経済産業省
46	⑩生活必需サービス	全国旅館ホテル生活衛生同業組合連合会 一般社団法人 日本旅館協会 一般社団法人 全日本シティホテル連盟	厚生労働省 国土交通省
47		一般社団法人 日本ホテル協会	国土交通省
48		一般社団法人 日本エステティック振興協議会 特定非営利活動法人 日本エステティック機構等	経済産業省
49		全国質屋組合連合会	警察庁
50	⑪ごみ処理	一般財団法人 日本環境衛生センター 公益財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター	環境省
51	⑫冠婚葬祭	公益社団法人 日本ブライダル文化振興協会 一般社団法人 全日本冠婚葬祭互助協会	経済産業省

52	⑬メディア	日本放送協会	総務省
53		一般社団法人 日本民間放送連盟	総務省
54		一般社団法人 日本ケーブルテレビ連盟	総務省
55		一般社団法人 日本コミュニティ放送協会	総務省
56		一般社団法人 衛星放送協会	総務省
57	⑭金融	一般社団法人 全国銀行協会	金融庁
58		日本証券業協会	金融庁
59	⑮物流、運送	鉄道連絡会（一般社団法人 日本民営鉄道協会・JR等）	国土交通省
60		公益財団法人 日本バス協会	国土交通省
61		一般社団法人 全国ハイヤー・タクシー連合会	国土交通省
62		一般社団法人 全国個人タクシー協会	国土交通省
63		公益社団法人 全日本トラック協会	国土交通省
64		日本内航海運組合総連合会	国土交通省
65		一般社団法人 日本旅客船協会	国土交通省
66		一般社団法人 日本船主協会	国土交通省
67		一般社団法人 日本外航客船協会	国土交通省
68		日本船舶代理店協会	国土交通省
69		外航船舶代理店業協会	国土交通省
70		定期航空協会 一般社団法人 全国空港ビル事業者協会	国土交通省
71		一般社団法人 日本旅行業協会 一般社団法人 全国旅行業協会	国土交通省
72		一般社団法人 日本倉庫協会	国土交通省
73		一般社団法人 日本冷蔵倉庫協会	国土交通省
74		公益社団法人 全国通運連盟 一般社団法人 航空貨物運送協会 一般社団法人 国際フレイトフォワードーズ協会 日本内航運送取扱業海運組合	国土交通省
75		全国トラックターミナル協会	国土交通省

76		一般社団法人 日本経済団体連合会	経済産業省
77	⑩製造業全般	一般社団法人 日本造船工業会	国土交通省
78		一般社団法人 日本中小型造船工業会	国土交通省
79	⑪オフィス事務全般	一般社団法人 日本経済団体連合会	経済産業省
80	⑫企業活動、治安維持	一般社団法人 全国警備業協会	警察庁
81	⑬行政サービス	日本公証人連合会	法務省

※上記のほか、学校、社会福祉施設、社会体育施設、研究施設等については所管省庁においてガイドライン等を作成・公表。

諸外国の出口戦略について

令和2年5月14日 厚生労働省調べ

アメリカ再開ガイドライン（仮訳）（4月16日）

- 活動等の制限緩和の段階をフェーズ1～3に分け、活動再開のための基準（Gating Criteria）及びそれぞれのフェーズで個人、雇用者、特殊なタイプの雇用主がとるべき行動を示している。

活動再開のための基準（Gating Criteria）

- **インフルエンザや新型コロナウイルスとおぼしき症状及び検査結果が14日間減少すること、**
- **病院における危機対応がなくなり、全ての患者が手当てされるようになること、**
- **リスクのある医療従事者のための、抗体検査も含めた、強固な検査プログラムが確立されること**

- **フェーズ1：再開の基準を満たした州と地域を対象**
- **フェーズ2：感染再燃の証拠がなく、フェーズ1の基準を更に14日間満たした州と地域を対象**
- **フェーズ3：感染再燃の証拠がなく、フェーズ1の基準を更に14日間満たした州と地域を対象**

	個人	雇用主	特殊なタイプの雇用主
フェーズ1	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>高齢者・基礎疾患のある者の隔離を継続。</u> 公共の場所では他人との距離を最大に。<u>10人以上が集まる空間は避ける</u>べき。 ● 適切な距離が確保出来ない状況では、10人を超える集団での行動を避ける。 ● 不要不急の渡航を最小限に抑え、CDCガイドラインに準拠する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>可能な場合、常にテレワークを奨励。</u> ● <u>可能な場合は、段階を追って仕事に戻すこと。</u> ● 共用空間は閉鎖、又は社会的距離を厳格に隔てるプロトコルを実施。 ● 不要不急の渡航を最小限に抑え、CDCガイドラインに準拠。 ● 高齢者・基礎疾患のある従業員のための特別な待遇を考慮。 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>学校や保育園、若者の集団活動等は引き続き閉鎖。</u> ● 高齢者のいる住居や病院への訪問は禁止。 ● <u>大規模会場（映画館、スポーツ会場等）は、距離を厳格に確保し、使用可能。</u> ● <u>ジムは、距離を厳格に確保し、衛生面への配慮の上、再開可能。</u> ● <u>バーは引き続き閉鎖。</u>
フェーズ2	<ul style="list-style-type: none"> ● 高齢者・基礎疾患のある者の隔離を継続。公共の場所では他人との距離を最大に。<u>50人以上が集まる空間は避ける</u>べき。 ● <u>不要不急の渡航を再開可能。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● 可能な場合、常にテレワークを奨励。 ● 共用空間は閉鎖、又は社会的距離を厳格に隔てるプロトコルを実施。 ● <u>不要不急の渡航は再開可能。</u> ● 高齢者・基礎疾患のある従業員のための特別な待遇を考慮。 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>学校や保育園、若者の集団活動等は再開可能。</u> ● 高齢者のいる住居や病院への訪問は禁止。 ● 大規模会場は、<u>距離の確保についてより標準的な対応の下、使用可能。</u> ● ジムは、距離を厳格に確保し、衛生面への配慮の上、再開可能。 ● <u>バーは、客数を制限して再開可能。</u>
フェーズ3	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>高齢者・基礎疾患のある者の隔離解除。</u> 予防措置が取られず物理的距離の確保が難しい空間への暴露は最小限に抑え、それ以外の空間でも物理的な距離をとる必要がある。 ● リスクが低い者は、混雑した環境での時間を最小限にすることを検討。 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>通常どおりの職場への出勤を再開。</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ● <u>高齢者施設や病院への訪問は再開可能。</u> 大規模会場は、<u>距離の確保についてより限定的な対応の下、使用可能。</u> ● <u>ジムは、距離の確保についてより限定的な対応の下、衛生面への配慮の上、再開可能。</u> ● <u>バーは、客数を増やして再開可能。</u>

NY州の経済再開方針（5月4日クオモ州知事発表。5月13日一部修正。）

- 経済再開は地域別に実施。NY州の10地域のうち、7つの再開基準（下記参照）を全て満たす地域のみ、5月15日以降、産業別に4段階に分けて経済再開が可能。【表1】
- クオモ州知事は、11日の記者会見で、フィンガーレイクス、サザンティア、モホークバレーの3地域が7基準を満たしたと発表【表2】。
- 感染の第二波を防ぐため、下記の各指標をフォローするとともに、感染者の行動追跡を徹底し、感染率（実効再生産率）が1.1を超えないよう管理。感染率が1.1を超えた場合、該当地域は直ちに再開を止める。

【7つの再開基準】

- **新規感染の監視**：①総入院患者数が14日間連続減少、又は、1日の新規入院患者数が15人以下（3日間平均）
②1日の死者数が14日間連続減少、又は、1日の死者数5人以下（3日間平均）
③新規入院患者数が10万人当たり2人未満（3日間平均）
- **病院のキャパシティ**：④30%のベッドが常に利用可能
⑤30%のICUベッドが常に利用可能
- **検査数**：⑥月に1000人中30件を超えること（住民人口の3%）
- **追跡のキャパシティ**：⑦10万人当たり30名以上の追跡要員を有していること

【表1】経済再開の4段階

※ 経済的影響が大きく感染リスクが低いビジネスから再開

フェーズ1	建設業、製造業、卸売業、一部の小売業
フェーズ2	金融・保険等の専門サービス、不動産、小売業
フェーズ3	レストラン、飲食サービス、ホテル
フェーズ4	芸術、エンターテインメント／娯楽、教育

【表2】各地域における7つの再開基準の達成状況

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	項目数
Capital Region	No X	No X	0.46 ✓	41% ✓	46% ✓	Yes ✓	Expected ★	5/7
Central New York	Yes ✓	Yes ✓	1.33 ✓	46% ✓	59% ✓	No X	Expected ★	6/7
Finger Lakes	Yes ✓	Yes ✓	0.89 ✓	46% ✓	53% ✓	Yes ✓	Expected ★	7/7
Long Island	No ✓	No X	3.51 X	33% ✓	33% ✓	Yes ✓	Expected ★	5/7
Mid-Hudson	No ✓	No X	3.00 X	33% ✓	48% ✓	Yes ✓	Expected ★	5/7
Mohawk Valley	Yes ✓	Yes ✓	0.69 ✓	53% ✓	63% ✓	Yes ✓	Expected ★	7/7
New York City	Yes ✓	Yes ✓	3.55 X	29% X	24% X	Yes ✓	Expected ★	4/7
North Country	Yes ✓	Yes ✓	0.08 ✓	52% ✓	56% ✓	No X	Expected ★	6/7
Southern Tier	Yes ✓	Yes ✓	0.21 ✓	51% ✓	43% ✓	Yes ✓	Expected ★	7/7
Western New York	No X	No X	1.64 ✓	45% ✓	48% ✓	Yes ✓	Expected ★	5/7

EU出口戦略（封じ込め措置の解除に向けたロードマップ）（仮訳）（4月15日）

- 4月15日、欧州委員会は、欧州理事会議長との協力の下、封じ込め措置の解除に向けた欧州共同ロードマップを公表。
- 本ロードマップは、ガイドライン的な位置付け（強制力なし）。
- 封じ込め措置の解除に段階的に移行するに当たっての「3つの基準（criteria）」を示すとともに、加盟国が考慮すべき事項を「勧告（recommendation）」として提示。

3つの基準（criteria）

- ① **疫学的基準**：病気のまん延が大幅に減少し、長期間安定すること。新規感染者、入院患者、集中治療を受けている患者の数が持続的に減少することをもって判断。
- ② **医療提供体制**：集中治療室の占有率、病床数、医薬品医療機器の在庫、検査を行う医療従事者の数、高齢者や基礎疾患を有する者が必要な医療を受けられるかどうか。
- ③ **検査・監視機能**：再発や感染のさらなる拡大が発生した場合に、ウイルスの拡散を検出し監視するための大規模な検査機能、接触履歴を追跡する機能、感染者が発生した際に隔離する能力。

※ **3つの基準がどの水準に達したら封じ込め措置の解除を行うのかについては、加盟国毎の状況に応じ判断。**

- ※ 解除を行う際の基本原則（principles）として、①解除の判断は科学的根拠に基づいて行うこと、②加盟国間での調整の上で実施すること、③情報や医療物資、医療従事者等の共有について加盟国間で連携することの3つを提示。
- ※ 封じ込め措置の解除に付随する措置（accompanying measures）として、感染発生状況の監視システムの開発やモバイルアプリの活用等による接触者追跡、検査・医療提供体制の整備、医療物資の確保、治療法・治療薬の開発（既存の治療薬の目的外使用を含む）等を提示。

勧告（recommendation）

- ① 封じ込め措置の解除は、それによる影響を適切に評価するため、**一定期間を空けて段階的に実施。**
- ② 全体的な対策から**部分的な対策への移行**（高齢者や基礎疾患を有する者を中心に引き続き保護する、サービスの完全な禁止から重点的かつ定期的な清掃と消毒を実施した上でサービスの再開を認める等）
- ③ 地域内への影響で止まるものから順に実施。その後、域外・国外に影響しうる措置にも拡大。
- ④ 移動：**EU圏内の移動は感染発生が落ち着いた地域から順次実施。国境を越える労働者を優先。EU圏外の移動は、圏内での移動制限の解除後に実施。**
- ⑤ 経済活動の再開：**リスクの低いものや経済活動上不可欠なもの（輸送など）から再開。テレワークは引き続き奨励。**
- ⑥ 集会：a)学校・大学（昼食時間を分けて設定、小規模教室の使用、eラーニングの強化等）、b)商業活動（人数制限等）、c)飲食店（時間・人数制限等）、d)フェス、コンサート等、**様々なカテゴリーの特異性に焦点を当て、段階的に制限解除。**
- ⑦ **感染防止の取組（手洗い、咳エチケット、社会的距離の確保等）は継続。**
- ⑧ 感染状況の継続的監視。感染が再燃した際は封じ込め措置を再開できる準備を整えること。

英国における制限措置の緩和（5月10日発表）

- 英国政府は、5月10日に、**①経済の再スタート、②学校の再開、③人々の仕事の再開**を軸とした国内規制緩和の包括的な計画を発表。一部地域（発表されている場合は具体的に書く）では、翌11日から実施。
- 実行再生算数の引下げ等を目的として、5月中旬までにまず18,000件の感染歴の追跡を実施し、必要に応じて拡大する旨発表。追跡には、新たなCOVID-19 NHSアプリを活用するとしている。

【ロックダウンの緩和基準】

- ① **NHS（国民保健サービス）が、全国で医療を提供するための十分な対応能力を回復すること**
- ② **1日あたりの死者数が一貫して持続的に減少していること**
- ③ **実効再生産数が管理可能なレベルまで低下していること**
 ※現在の英国の実効再生算数は0.5～0.9の間とされる。
 ※ジョンソン首相は、規制緩和によって実効再生算数が1以上に返ることがあってはならないと発言。
- ④ **検査及び個人保護具が今後の需要に対応できるよう確保されていること**
 ※PCR検査については、4月末までに1日10万件という目標を掲げ、これを達成。
 ※ジョンソン首相は、5月末までに1日20万件を目指す発言。
- ⑤ **制限緩和により、NHSに過度の負担をもたらすような第二波が引き起こされないことが確信できること**
 ※ このほか、交通機関の利用状況、検査状況、新規感染者数、入院者数、重症者病床占有率なども考慮要素

- ▶ ジョンソン首相は、10日の会見で、「**現状実効再生産数は1以下であり、いくつかの条件は満たした**」とし、**11日から第1段階の緩和を実施**することを表明。
- ▶ **新型コロナウイルス・アラート・システム**（Covid Alert System）を導入し、日々の実効再生産数及び感染者数を把握
 - ・実効再生産数及び感染者数により警戒度を5段階で決定（レベル1：病気がなくなった状態、レベル5：NHSが圧倒される状態。現在はレベル4から3へ移行中）
 - ・アラートシステムのレベルは、社会的距離の程度の強弱を示す（高いほど強化、低いほど緩和）

第1段階 (5/11の週)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 在宅勤務が不可能な業種（建設業・製造業等）の出勤を奨励。ただし公共交通機関の利用は避け、自家用車、自転車及び徒歩による出勤を勧奨（5/11～） ・ 社会的距離を確保した上で、屋外での運動を再開。家族での公園への外出、ドライブ、スポーツも可能（5/13～）
第2段階 (最速6/1～)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小学校再開（ただし、レセプション（幼稚園年長相当）、year1（新入学年）及びyear6（最終学年）から開始） ・ 必需品以外の小売業の再開 ・ 文化イベント及びスポーツイベントの無観客での実施許可及び放送
第3段階 (最速7月～)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホスピタリティ産業（レストラン・パブ・ホテルを含む）の一部を再開 ・ 安全に関するガイドラインを順守の上で、公共施設・レジャー施設の一部を再開

※イングランドのみ適用。スコットランド、ウェールズ及び北アイルランド自治政府は、独自の緩和計画を実施。

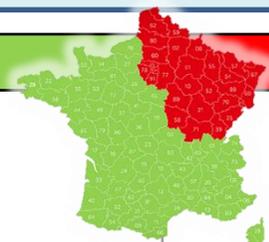
フランスにおける活動制限緩和

- 各県の状況を以下の指標で評価し、「**グリーンゾーン**」「**レッドゾーン**」に分類。5月11日以降、段階的に、地方毎に制限を解除。
- 定期的に状況を確認。6月2日以降、新たなフェーズに入ること想定。仮に第2波が確認されたら、再度外出制限の可能性。

評価方法：以下3つの指標で、県ごとに**緑・黄・赤**の3段階の評価を行う。評価結果を総合的に勘案し、各県を2つに区分

- ① **新規症例の発生状況**：コロナ感染が疑われる救急外来患者の割合 (緑：～6%、黄：6～10%、赤：10%～)
- ② **重篤者用の病床の逼迫状況**：流行前の当該病床数に比した感染患者の病床占有率 (緑：～60%、黄：60～80%、赤：80%～)
- ③ **検査のキャパシティ**：必要な検査が実施できる割合 (緑：100%～、黄：70～100%、赤：～70%)

※③は、5月11日以降、PCR検査を週に70万件実施予定であることを前提として全県でクリア済と整理された。

	グリーンゾーン	レッドゾーン
対象地域	<ul style="list-style-type: none"> ・ レッドゾーン以外 	 <ul style="list-style-type: none"> ・ イル＝ド＝フランス (パリを含む本地域は特に要警戒) ・ オー＝ド＝フランス ・ グランテスト ・ ブルゴーニュ＝フランシュ＝コンテ <p style="text-align: right;">※仏本土</p>
移動・公共交通機関	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共交通機関は、5月11日から本数を増やし、車内で乗客同士の物理的距離が確保できるようにする。 ・ 公共交通機関における11歳以上の者のマスク着用を義務化。違反者は135ユーロの罰金。 ・ 5月11日から、日常の外出に関して証明書は携行不要。ただし、自宅から直線距離100キロ以上の移動に関しては、職業上の理由や家族のやむを得ない理由を除き禁止。違反者は135ユーロの罰金。(100キロ以上の移動でも、居住地の県内なら許可) ・ 仏国内に入る者(注：国籍問わず、別途定める感染流行地域からの入国の場合)について、原則14日の隔離を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ラッシュアワーの間、職業証明書携行者とやむを得ない理由のある者以外による公共交通機関の利用を禁止
商店	<ul style="list-style-type: none"> ・ カフェ・レストランは5月末に検討し、6月2日から再開予定 ・ 40000㎡以上の大型商業施設は地方の同意があれば再開可能 <p>・ それ以外の商店は基本的に再開</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ カフェ・レストランは引き続き閉鎖 ・ イル＝ド＝フランス圏は大型商業施設の再開不可
教育関連	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保育園、幼稚園、小学校は5月11日から開校 ・ 中学校は5月18日から開校 ・ 高校は5月末に検討し、6月上旬から開校予定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中学・高校は引き続き閉鎖
文化施設等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公園は解放 <p>・ 大型の美術館・博物館、劇場、コンサートホールなどは引き続き閉鎖</p> <p>・ 大型フェスティバル・スポーツイベント等は、9月まで不可</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公園は引き続き閉鎖
仕事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 引き続きテレワークを推奨。通勤する場合でも、公共交通機関における混雑を防ぐために、勤務時間をずらすことを推奨。 	

ドイツにおける制限措置の緩和（5月6日 連邦・州合意）

- 5月6日の会見で、メルケル首相は、「新規感染は落ち着いた」と発言。具体的には、① **1日の新規感染者数が3桁に減少した**、② **実効再生産率が1未満（0.7台）で推移している**、③ **10万人あたりの感染者数が7日間累計で50人以下となったこと**に言及。
- 今後の制限緩和は、分野毎の保健衛生措置（各州間で協議）を前提に、下記合意事項に基づき**州が独自の責任で行う**ことで合意。
- 他方、下記の**「非常ブレーキ」が発動した場合、市郡ごとに制限措置を再導入**することで合意された。

「非常ブレーキ」：**直近1週間の累計で10万人当たり50人以上の新規感染者が発生**

<「非常ブレーキ」の発動例>

- 5月7日、ノルトラインヴェストファーレン州**コースフェルト郡の精肉工場で、クラスターが発生**。同郡の新規感染者数が「非常ブレーキ」の基準に達した。
- 8日、同州のラウマン保健大臣が会見し、**同工場を閉鎖**するとともに、**コースフェルト郡のみ、5月11日に予定されていた緩和措置を原則1週間延期**すると発表。

外出	<ul style="list-style-type: none">・ 接触制限（公的空間での最低1.5mの距離確保、特定の公共の場でのマスク着用義務及び接触人数の制限）は6月5日まで延長。・ これまで他世帯に属する者との接触は1名の同伴に限り認められてきたが、今後は他の同一世帯に属する限り、複数名の同伴を認める。
学校	<ul style="list-style-type: none">・ 各州判断で段階的に授業再開。夏季休暇前までにすべての生徒が一日以上通学を目標。・ 大学、市民大学、音楽教室その他の社会教育分野の公立・民間施設は、段階的に再開。
保育施設	<ul style="list-style-type: none">・ 5月11日より段階的に緊急託児の対象を拡大し、就学を控える園児が夏季休暇前までに一度登園できるようにする。
店舗	<ul style="list-style-type: none">・ 感染対策（入場人数の制限及び待機列の回避）を実施した上で、売り場面積にかかわらず、全店舗の営業再開を認める。・ 一定の売場面積における顧客数及び従業員数を制限する。
飲食・宿泊業	<ul style="list-style-type: none">・ レストランの営業及び観光目的での宿泊施設利用に関して、各州は感染状況と州の特色を考慮し、各州経済大臣会議の共通保健衛生措置に基づく対策を前提に、州独自の責任で段階的な再開を決定する。
スポーツ	<ul style="list-style-type: none">・ 屋外でのスポーツ施設は各州スポーツ相会合の決定で定められた条件の下、段階的に再開可能。・ ブンデスリーガ1部及び2部の試合は、5月後半から再開（無観客試合）を認める。ただし、トレーニングキャンプなどの形による一定期間の隔離措置を前提とする。
大規模イベント	<ul style="list-style-type: none">・ お祭り、観客を伴うスポーツイベント及びコンサート等は、少なくとも8月31日までは禁止
文化施設	<ul style="list-style-type: none">・ 劇場、オペラ座、コンサートホール及び映画館等は、各州の感染状況と州の特色を考慮し、各州文部大臣会議の共通保健衛生措置に基づく対策を前提に、独自の責任で段階的な再開を決定。
その他	<ul style="list-style-type: none">・ バー・クラブ・ディスコ、メッセ、自動車教習所、美容サロン・マッサージ店・タトゥースタジオ等ボディケア分野のサービス業などの分野についても段階的な再開を決定。

スペインにおける「活動制限緩和計画」（4月28日スペイン政府閣議決定）

- スペイン政府は4月28日、商業活動などの項目別に**4段階の再開方針を定めた「活動制限緩和計画」を承認**。
- **初回の移行判断は5月11日に実施**。以降**2週間おきに、保健大臣が、共通の基準（下記参照）に照らして、県・島毎に、移行の可否を決定**（県・島毎にフェーズが決定されるため、通勤等を除き、県域を超える移動は引き続き禁止）。
- **6月中旬～末までの移行完了を目指す**。学校再開は9月予定。
- 対人距離2m（確保不可能な場合、マスクの使用等を推奨）と衛生対策は必須。感染リスクの高い層は緩和適用外。

共通の基準

- **公衆衛生**：疫学的状況に加え、医療機関のキャパシティ、感染症の管理能力等
- **移動の状況**：国内外の人の移動の強弱の管理
- **社会的側面**：高齢者等の社会的脆弱者への影響等
- **経済的側面**：各経済セクターへの影響等

	フェーズ0 (5月4日～11日)	フェーズ1	フェーズ2	フェーズ3
公共交通機関	<ul style="list-style-type: none"> 運行頻度を拡大 長距離鉄道・バスは通常の30%で運行 	<ul style="list-style-type: none"> 通常の80～100%の運行頻度 長距離鉄道・バスは収容人数の50%以下 		<ul style="list-style-type: none"> 通常の100%の運行 長距離鉄道・バスの収容人数制限の緩和
オフィス	<ul style="list-style-type: none"> テレワーク、シフト勤務推奨 	<ul style="list-style-type: none"> 感染防止策の分析 		<ul style="list-style-type: none"> 職場復帰計画の策定・開始
飲食店	<ul style="list-style-type: none"> 持ち帰り営業のみ可 	<ul style="list-style-type: none"> テラス営業のみ可（通常のテーブル数の30%以下） 	<ul style="list-style-type: none"> テーブル着席式のみ営業可 収容人数の30%以下 	<ul style="list-style-type: none"> カウンター営業可 収容人数の50%以下
宿泊施設	<ul style="list-style-type: none"> 営業不可 	<ul style="list-style-type: none"> 営業可。但し共有空間は利用不可 	<ul style="list-style-type: none"> 共有空間は収容人数の30%以下 	<ul style="list-style-type: none"> 共有空間は収容人数の50%以下
商店・対人サービス	<ul style="list-style-type: none"> 完全予約制で営業可高齢者優先対応時間を確保 	<ul style="list-style-type: none"> 小規模店は営業可 収容人数の30%以下 高齢者優先対応時間を確保 青空市場が制限付きで営業可 	<ul style="list-style-type: none"> 大型店舗(娯楽スペース以外)営業可 収容人数の40%以下 高齢者優先対応時間を確保 学習塾が営業可 	<ul style="list-style-type: none"> 大型店舗の娯楽スペースも利用可 収容人数の50%以下
美術館・博物館	<ul style="list-style-type: none"> 営業不可 	<ul style="list-style-type: none"> 収容人数の30%以下 		
映画館・劇場	<ul style="list-style-type: none"> 営業不可 	<ul style="list-style-type: none"> 営業不可 	<ul style="list-style-type: none"> 収容人数の30%以下 	<ul style="list-style-type: none"> 収容人数の50%以下
屋内イベント	<ul style="list-style-type: none"> 営業不可 	<ul style="list-style-type: none"> 30人未満(or収容人数30%以下) 	<ul style="list-style-type: none"> 50人未満(or収容人数30%以下) 	<ul style="list-style-type: none"> 収容人数の50%以下
屋外イベント	<ul style="list-style-type: none"> 営業不可 	<ul style="list-style-type: none"> 200人未満 	<ul style="list-style-type: none"> 400人未満 	<ul style="list-style-type: none"> 800人未満
教育関連施設	<ul style="list-style-type: none"> 一斉休校 	<ul style="list-style-type: none"> 一斉休校 	<ul style="list-style-type: none"> 一斉休校（補習授業は可） 全国共通大学入試 幼児託児施設の営業 	
その他	<ul style="list-style-type: none"> 5月2日に屋外での単独運動、同居家族の散歩を解禁 	<ul style="list-style-type: none"> 少人数の集まりが可能 農村観光などが可能 	<ul style="list-style-type: none"> 少人数の冠婚葬祭 より多い人数での集まりが可能 プロスポーツの全体練習が可 	<ul style="list-style-type: none"> 闘牛場や屋外テーマパーク営業可 ビーチ利用可

スイスにおける「活動制限措置緩和」（4月16日スイス連邦参事会決定）

- スイス連邦参事会は4月16日、活動制限措置の緩和を段階的に開始するために必要とする対策と行程を発表。
4月27日から第1段階の緩和を実施。
- **29日に第2段階への移行を予定どおり決定**（一部緩和を前倒して実施）。**5月11日から実施。**
- 第3段階への移行の可否は、**5月27日に、連邦参事会において決定する予定。**

対策移行の判断基準：新規感染者数、入院者数、死亡者数及び入院率を評価

	第1段階（4月27日）	第2段階（5月11日～）	第3段階（6月8日～（予定））
公共交通機関	・ 現行の制限を維持	・ 運行頻度を引き上げ	—
医療	・ 外来診療や歯科、理学療法、医療マッサージなどは通常の業務態勢に復帰。 ・ 緊急ではない治療にも対応。	—	—
サービス業	・ 理容、マッサージ、入れ墨・美容スタジオ、花屋や日曜大工店、園芸用品店、無人駐車場の営業再開	—	—
宿泊施設	・ 営業可。但し共有空間は利用不可	・ 共有空間は収容人数の30%以下	・ 共有空間は収容人数の50%以下
商店	・ スーパーマーケットなどでは食料品以外のコーナーも営業可能。	・ 飲食店を含む商店、市場全般の営業再開	・ 大型店舗の娯楽スペースも利用可収容人数の50%以下
教育関連	・ 現行の制限を維持	・ 義務教育課程の学校の対面授業が再開。	・ 高校や職業訓練校、大学の対面授業が再開。
文化施設	・ 現行の制限を維持	・ 美術館、図書館の再開（第3段階の予定だったが、29日の連邦参事会決定で前倒し）	・ 植物園、動物園の営業再開。
宗教関連	・ 近親者以外の葬儀への参列可	—	・ 宗教関連のサービス提供
スポーツ関連	・ 現行の制限を維持	・ 身体的接触のない競技の練習は、5名以下のグループで、衛生措置・社会的距離が確保されれば可。プロ競技は5人以上の練習も可。	・ プロスポーツの試合は、非公開の形で再開可。
イベント	・ 現行の制限を維持	・ 現行の制限を維持	・ 1000人未満のイベントの開催（1000人以上は8月以降）

韓国における制限措置の緩和

- 韓国政府はこれまで、①**強化された社会的距離確保**（～4/19）、②**社会的距離確保**（4/20～5/5）、③**生活の中での距離確保**（5/6～現在）と、制限措置を段階的に緩和。
- 今後も専門家とともに新型コロナウイルス感染状況の危険度を周期的かつ総合的に評価し、その結果に基づいて、随時見直す計画。**防疫と感染の状況によっては、制限段階を再度引き上げることもあり得ると発表。**

「③生活の中での距離確保」段階の今後の目標及び参考指標

- 2週間の1日平均の新規感染者50人未満
- 感染経路不明事例5%未満
- 集団発生の数と規模
- 防疫網内管理比率（※）80%以上の維持



ソウル市内のクラブの集団感染を受けて、
韓国全国の遊興施設について、5月8日から6月7日
までの営業自粛を再度勧告。

（※）新規感染者のうち、自宅隔離中等に感染が確認された者の割合。

	①強化された社会的距離確保	②社会的距離確保	③生活の中での距離確保
外出・行事	<ul style="list-style-type: none"> 生活必需品の購入、通院、通勤以外自粛。 不要不急の集会、外食、行事、旅行の延期・中止を要請。 	<ul style="list-style-type: none"> 要請を維持しつつも、必須の試験等、防疫指針を遵守する範囲内で制限的に実施を許可。 	<ul style="list-style-type: none"> 外出自粛要請を原則解除。
学校	<ul style="list-style-type: none"> 例年3月から開始される新学年の開始を延期。4/9以降は順次オンライン授業を実施。 		<ul style="list-style-type: none"> 順次、幼稚園、小中高の通常授業を再開 全ての生徒・教職員のマスク着用、検温を実施。 感染者が発生した学校はオンライン授業に切り替え。
美術館・博物館	<ul style="list-style-type: none"> 国立・公立・私立を問わず、博物館・美術館・図書館について順次閉館。 		<ul style="list-style-type: none"> 国立の博物館・美術館・図書館は、防疫指針の遵守を求め、部分的に開館開始 公立・私立の施設は、防疫指針を遵守を求め、自主的な判断に基づいて開館するよう勧告。
屋内施設	<ul style="list-style-type: none"> 宗教施設、室内運動施設、遊興施設（ディスコ、クラブ、風俗店等）に営業停止勧告。自治体が営業停止状況を現場点検。 自治体毎にネットカフェ、カラオケ、塾なども制限対象に追加可能。 違反時罰金あり。 	<ul style="list-style-type: none"> 営業停止勧告から営業自粛勧告に切り替え。 	<ul style="list-style-type: none"> 原則解除だが、自治体の裁量で、危険性が高い施設に防疫指針遵守命令等の行政命令を出すことが可能。
プロスポーツ	<ul style="list-style-type: none"> 開幕できず。 		<ul style="list-style-type: none"> プロ野球（5/5）、プロサッカー（5/8）、プロ女子ゴルフ（5/14（予定））を無観客試合で開幕

WHOの「COVID-19感染症における公衆衛生対策と社会的対策の移行期における注意事項」 (4月16日時点での中間手引き)

- 公衆衛生対策とは、個人・環境・物理的距離・移動にまつわる対策の全てを含み、**WHOは全ての症例が検知され、診断され、隔離され、それらの患者の接触者が特定され、検疫されることを推奨する。**
- **大規模な公衆衛生・社会的対策**には、移動制限、学校・営業閉鎖などが含まれ、これらが公衆衛生対策に及ぼす影響は、未だ解明されていないが、**影響が大きいだけに慎重なリスク評価にもとづき強化・緩和されるべき**である。

リスク評価の指標

- 1) **疫学的観点**：確定・疑い症例数、入院率・ICU入室率、死亡数、検査陽性率、血清学的検査結果
- 2) **医療キャパシティ**：病院、非病院対応施設、ベッド数、対応人員数、防護服などのストック
- 3) **公衆衛生上のキャパシティ**：検査、隔離及びコンタクトトレーシングのキャパシティ
- 4) **効果的治療法**：現時点ではなし

※なお対策の移行は一度に行うべきではなく、以下の点を踏まえて行うべき。

- ・ 個に対する対策（隔離、接触者の検疫、個人の衛生習慣）は継続した上で、最も罹患率の低い地域から解除する
- ・ 段階的解除を行い、各段階に2週間ずつ間隔をあけてその弊害を検証できるようにする
- ・ 人口密度の低い地域から
- ・ 最も脆弱な人口への影響を最優先に

【公衆衛生対策の移行を実行するに当たって基礎となる6つの条件】

流行の制御	<ul style="list-style-type: none"> ・ 単発症例の数、クラスターの数、全てが感染経路の追えるものか。 ・ 流行は①連鎖の断絶（検査、隔離、治療、検疫）②高発生地でのモニタリング（症状および血清学的検査による）
公衆衛生・医療能力	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全ての感染事例が特定、隔離、検査され、治療を受け、また、濃厚接触者の追跡、健康観察が行われるための、十分な公衆衛生・医療サービスのキャパシティ、および医療従事者の訓練、防護服などの物資のキャパシティ
高リスク環境でのリスク最小化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 院内感染の制御 ・ 脆弱な環境（老人保険施設、リハビリ病院、精神科病院等）や人が密集する環境での流行リスクが最小限に抑えられていること
職場対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物理的距離、手洗い、咳エチケット、体温監視等の予防的対策の実施
高リスク環境からの流出入管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出入国スクリーニングおよび疑い患者の検疫キャパシティ
コミュニティ参画	<ul style="list-style-type: none"> ・ 状況説明、介入事項の説明、実施期間などの定期的な公衆への情報提供は、国民の対策への応諾を高めるのみならず、'新しい日常'の開拓へつながる。