

沖縄県における新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 水際対策について

沖縄県立南部医療センター・こども医療センター
感染症内科
成田 雅
2021/8/22



沖縄県職員、「機内で感染」の岡山親子から
家族感染か 新型コロナウイルス

2020/4/4 04:52 (JST) ©株式会社沖縄タイムス社

沖縄県職員の20代男性が感染判明の6日前
まで同行していた家族は、行動履歴によれば
岡山県で1日に感染が確認された50代男性と
みられる。その50代男性は、航空機内で別の
県内感染者との接点があった。

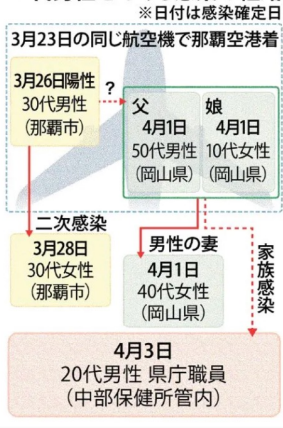
岡山県の発表では、50代男性は10代の娘
と、3月23日の航空便で神戸空港経由で那覇
空港に到着。沖縄滞在中の26日に食欲不振な
どを感じたという。

沖縄滞在最終日の28日から頭痛やせきがあ
り、岡山県内に帰宅後、感染が判明。2人
は、既に感染が明らかな那覇市在住の30代男
性と同じ航空便に乗っていた。岡山県は機内感染した可能性があるとみている。

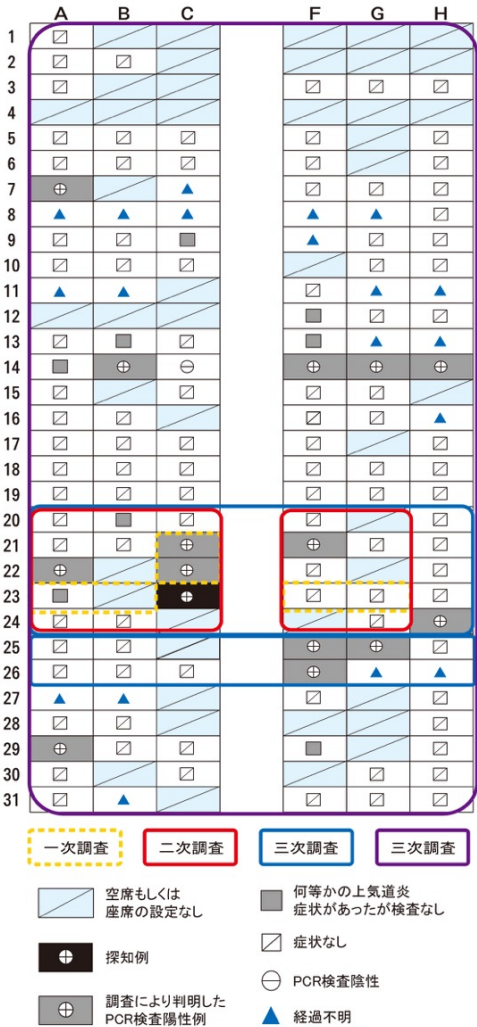
3日までに50代男性の10代の娘、同居の妻の感染が判明。30代男性は、那覇市
在住の30代女性への二次感染が明らかになっている。

一方、県は3日の記者会見で、県職員と岡山県の事例の関係について公表せず、
感染に関与したとされる家族の居住地は「県外という表現にとどめる」としてい
る。

20代男性をめぐる感染の経路



20代男性をめぐる感染の経路



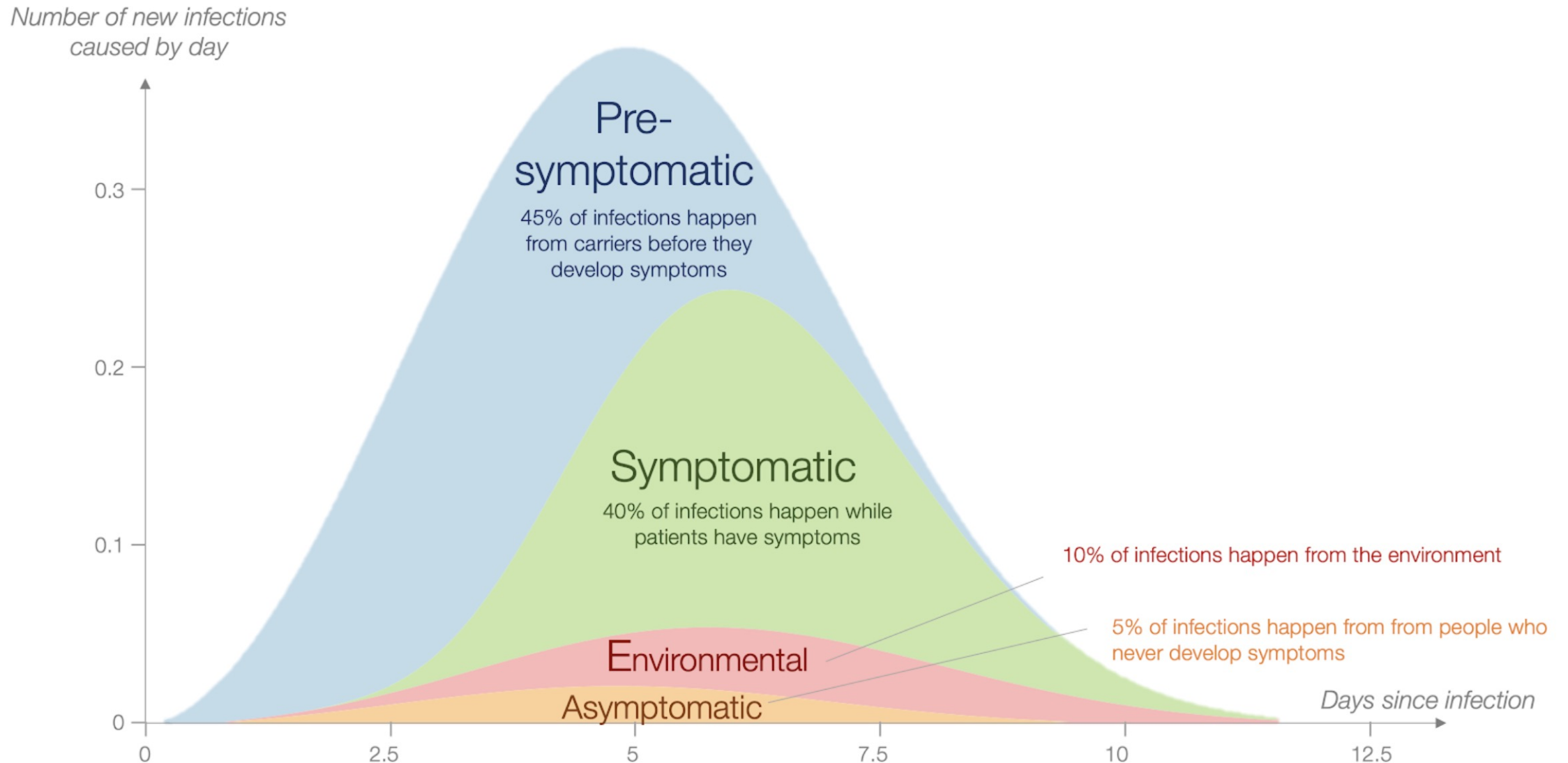
COVID-19 渡航前検査について

3

- 米国の国内線旅行客のデータを基にシミュレーションをした研究
渡航前PCR検査を実施し、陽性者は渡航禁止とした場合、感染リスクを36%減少させフライト当日に感染者の88%を同定できる可能性があるとの指摘あり（Kiang. Lancet ID 2021）
- 国際線においては、渡航前検査自体の有効性のエビデンスレベルは低い（必ずしも渡航前の陰性証明に関するものではない）
スクリーニング後の検疫（Quarantine）と併用した場合に効果は大きい（Burns. Cochrane 2021）

3

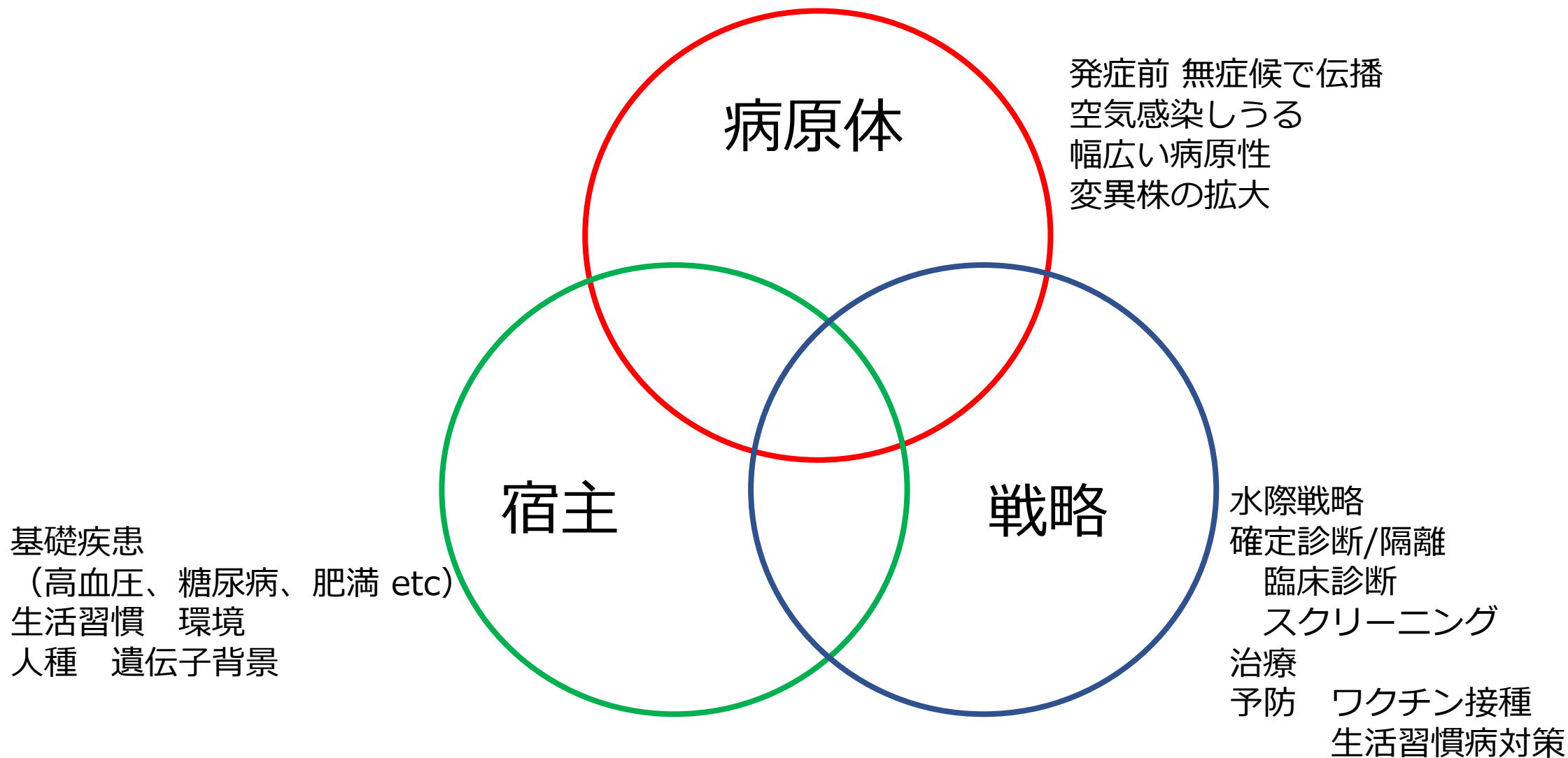
新型コロナウイルスは発症前からの感染がほぼ半数 4



沖縄におけるCOVID-19対処法

5

PHS (pathogen 病原体, host 宿主 and strategy 戦略) アプローチ



5

沖縄におけるCOVID-19対処法

6

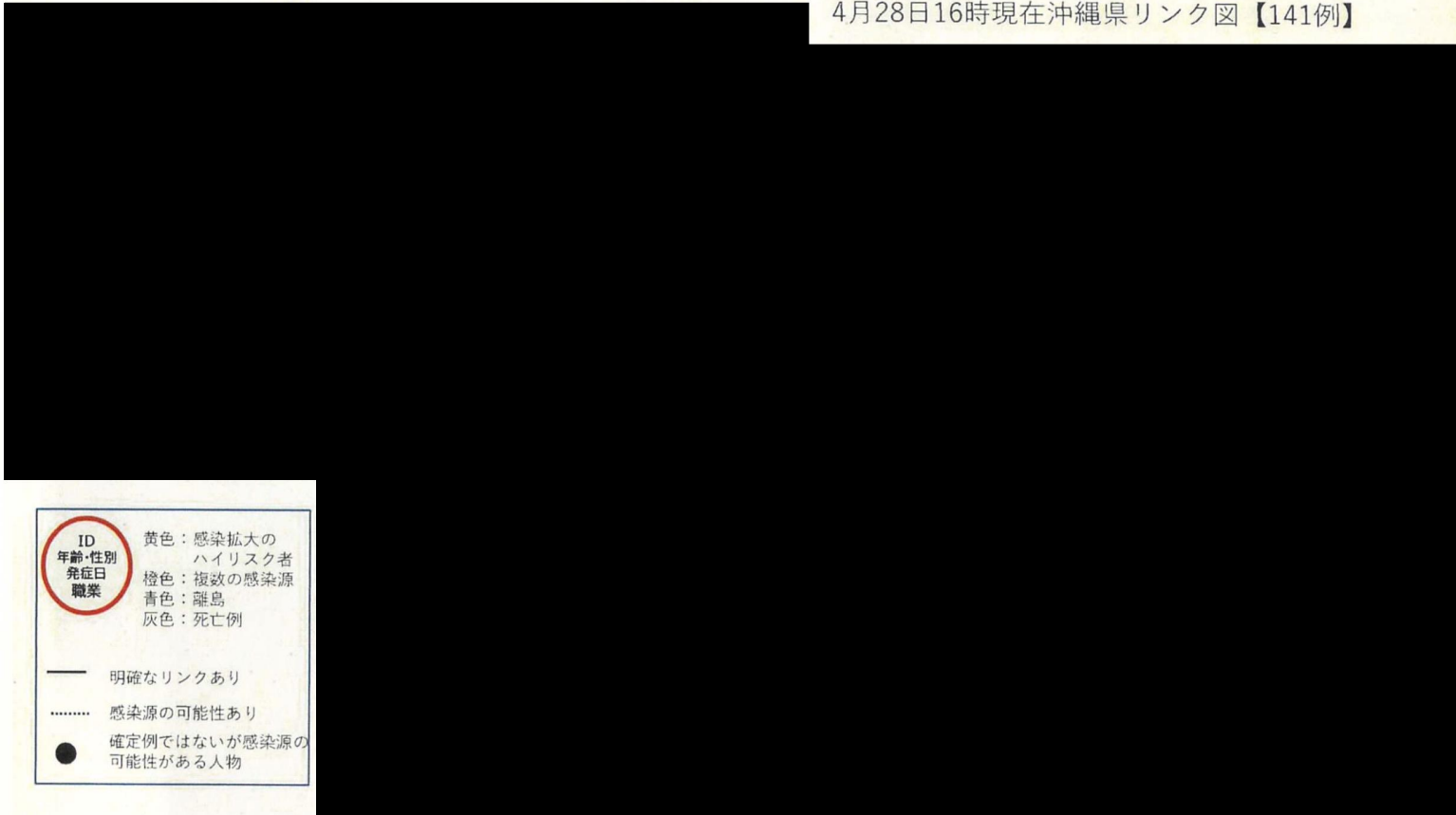
PHS (pathogen 病原体, host 宿主 and strategy 戦略) アプローチ

	問題	評価	計画
病原体	発症前 無症候にて伝播 感染経路（飛沫、接触） 病原性 変異株	発症前陽性者の認識不足 空気感染の認識不足 軽症から重症まで幅広い デルタ株（2021年8月）	基本的感染対策の実施 マスク、手指衛生 沖縄県でのゲノムスクリーニング
宿主	基礎疾患 生活習慣/環境（密の状態） 人種/遺伝子 社会/経済的問題	コントロール不良（罹患者） 食事・運動・喫煙 一般的ではないが知見あり (Zeberg H, Pääbo S. Nature. 2020) 外国人労働者問題など	コントロール行う 生活習慣再考(減量、禁煙) ワクチン接種（肺炎球菌、インフルエンザetc） 文化的背景に配慮し支援
戦略	水際：発症前陽性者を捕捉 <u>確定診断 / 隔離</u> 臨床診断 スクリーニング 大規模スクリーニング 治療 予防 基本的感染対策 ワクチン 環境整備（換気etc）	殆どなし（検査希望者のみ） 充足 ほぼ充足 未整備 重症化回避（指針あり） 継続 できるだけ早期に接種 財政支援含めて行う	渡航前検査陰性を確認 （空港検査は補足的） ハイリスク群へのスクリーニング 検査システムの構築 離島支援体制強化 ワクチン接種効率化 目標設定要 エアロゾル・空気感染対策支援 迅速なクラスター対策

6

□ 死亡例は、クラスターの辺縁にいる 基礎疾患のある高齢者、ハイリスク者

4月28日16時現在沖縄県リンク図【141例】



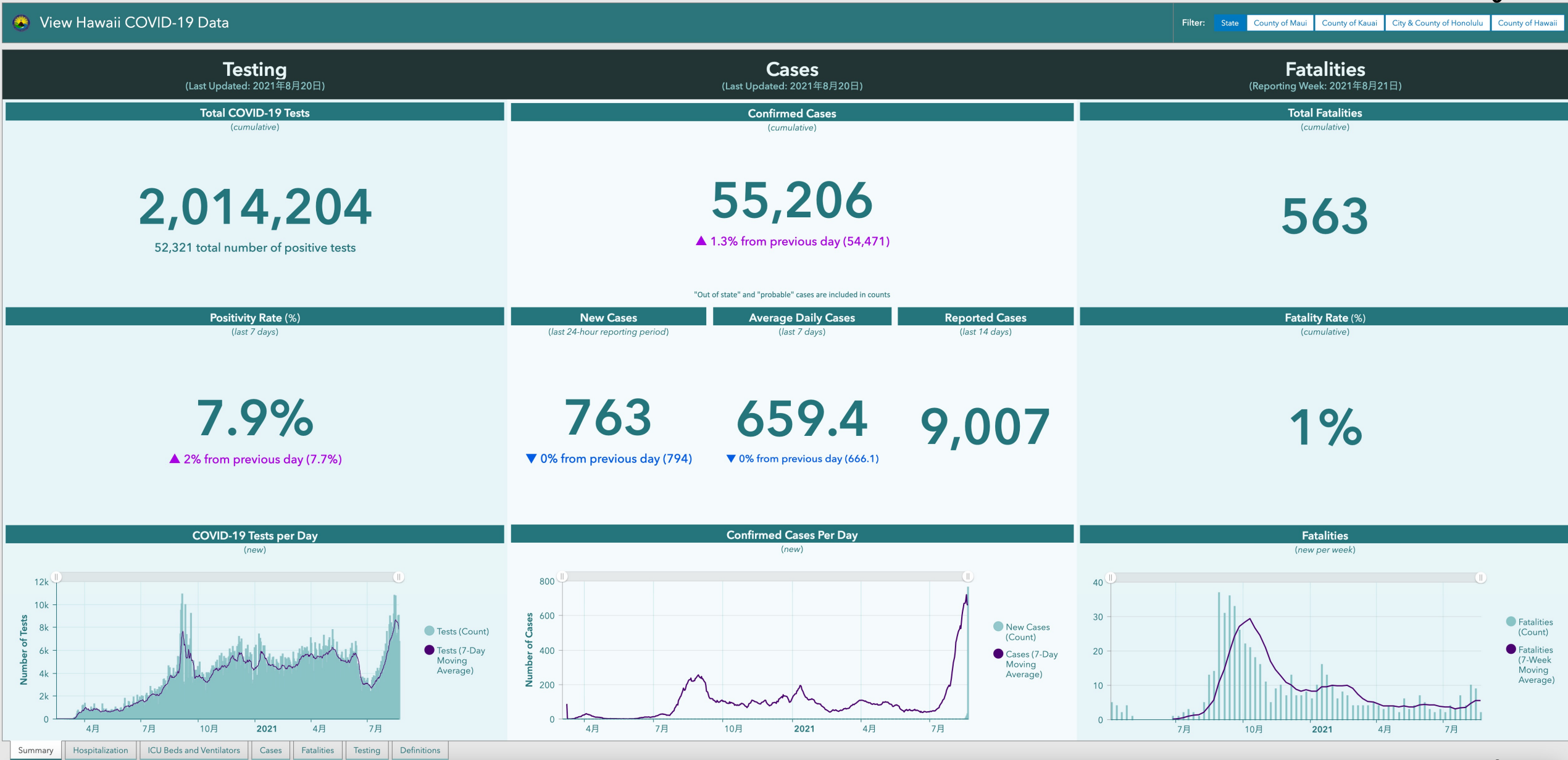
クラスターの核となるSuper-spreader (火の元) を早期に認識し隔離すること
クラスターの周辺 (くすぶり) を確認し,陽性者がいたら早期に治療すること
そして何よりも、COVID-19を持ち込まないこと

沖縄、ハワイ、台湾におけるCOVID-19防疫比較 8

	沖縄 (県)	ハワイ (州)	台湾 (中華民国)
人口	1,458,471 (May 1, 2021)	1,406,430 (2021)	23,858,188 (Jun 18, 2021)
渡航前検査	希望者のみ	渡航前72時間の検査陰性証明必要	渡航前1-3日の検査陰性証明必要
水際対策	受検要請のみ	“Safe Travel Hawaii” 政策	Level 2 alert 不必要の渡航禁止
渡航後観察期間	必要なし	検査陰性を確認なければ10日間	14日間ホテルあるいは自宅滞在 違反者には罰金あり NT\$300,000 (US\$ 10000)
滞在中のマスク着用	規則なし	必要、違反者の罰則なし	必要 伝染病対策法 違反者には罰金あり NT\$3,000-15,000 (US\$105-525)
累計陽性者/死亡者	36,882 / 248	55,206 / 563	15,926 / 828
陽性者/日/100万人 (直近7日間平均)	448.2 (Aug 22, 2021)	468.8 (Aug 20, 2021)	0.437 (Aug 21, 2021)
検査数/日 (週平均)	4,141* (Aug 15, 2021)	7,792 (Aug 21, 2021)	19,159 (Aug 21, 2021)
検査陽性率	16.5% (Aug 21, 2021)	7.9% (Aug 21, 2021)	0.1% (Aug 21, 2021)

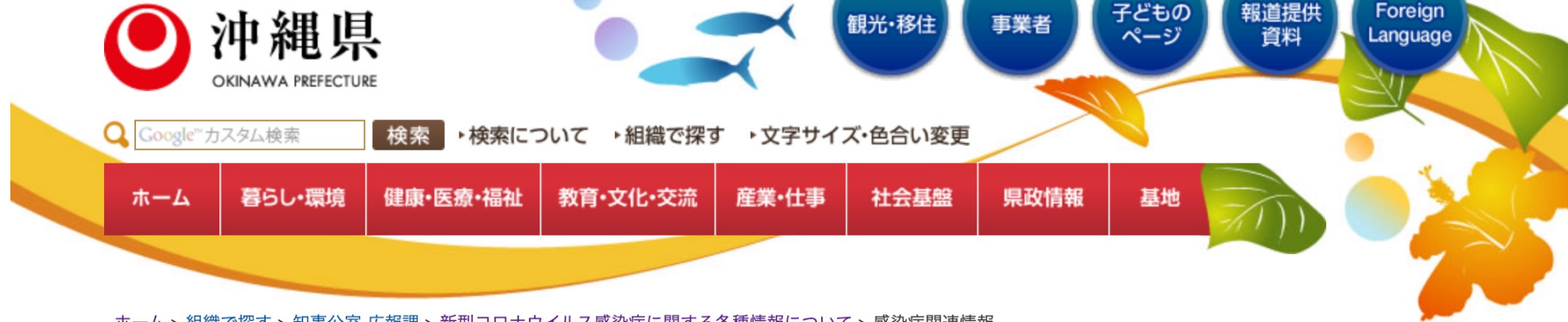
ハワイ州のCOVID-19 Dashboard

9



9

<https://hiema.maps.arcgis.com/apps/dashboards/9a19e1adeceb46c58185cb0396faf36b>



[ホーム](#) > [組織で探す](#) > [知事公室 広報課](#) > [新型コロナウイルス感染症に関する各種情報について](#) > 感染症関連情報

更新日：2021年8月21日

発生状況について

沖縄県の現在の警戒レベル（[警戒レベルの詳細についてはこちら](#)）

第4段階

[沖縄県における新型コロナウイルス感染症の発生状況について](#)（米軍関連情報を含む）

県内における感染状況について

※下記のグラフや表をクリックするとPDFデータが表示されます。

PDF

	新規 陽性者	累計 陽性者	療養中	入院中						死亡・遺院	回復 (退院等)
				入院中	重症 ※1	中等症 ※2	入院・療養等 調整中	宿泊施設 療養中	自宅 療養中		
8月21日	678	36882	6699	711	22	544	2912	345	2541	248	29935
			18%	2%	0%	1%	8%	1%	7%	1%	81%
前日比	-65	+678	-62	+51	-2	+14	-163	+14	+70	+0	+708

※1：重症－人工呼吸器管理（ECMO装着含む）

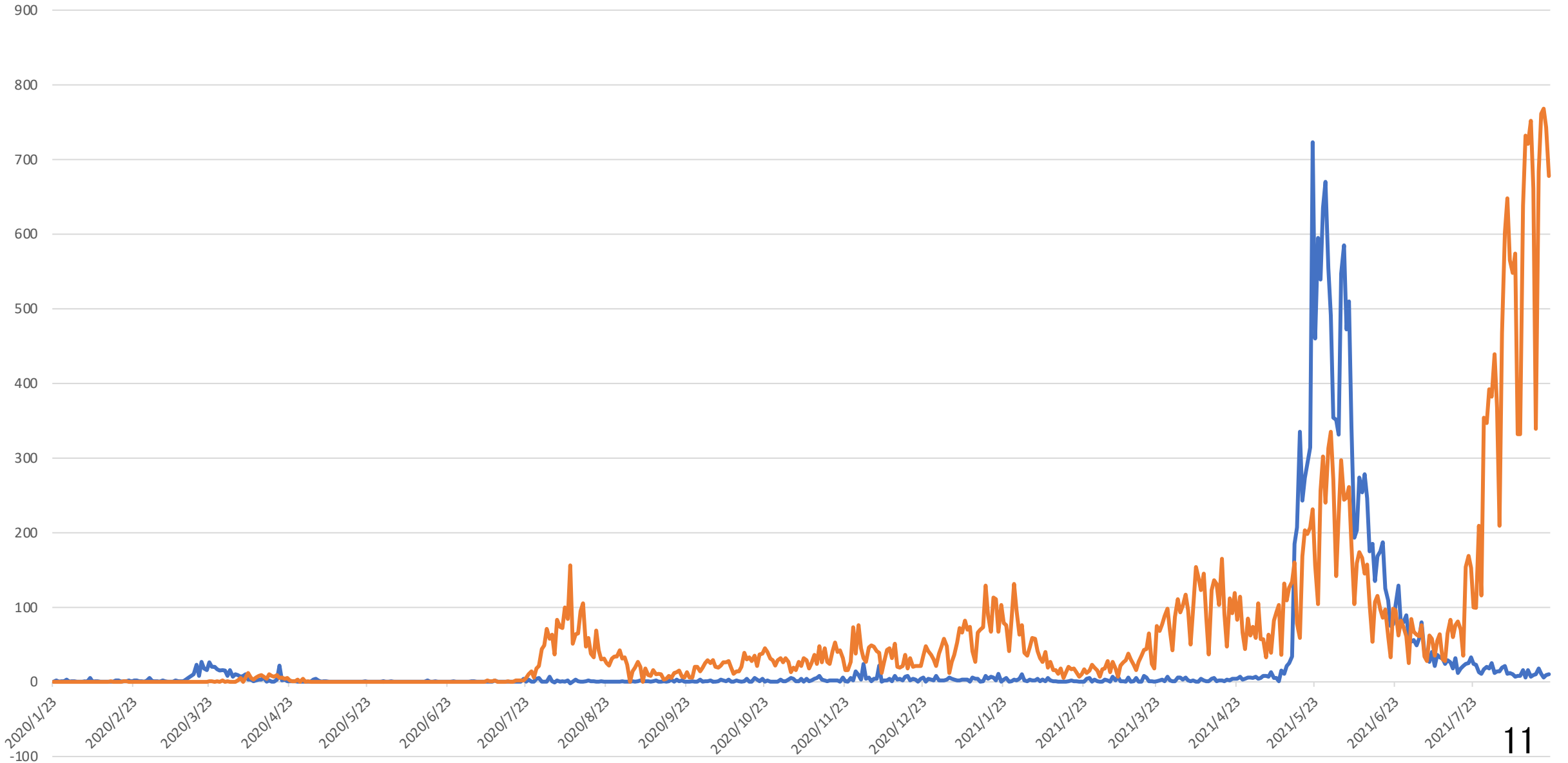
※2：中等症－酸素投与

[\(PDF：164KB\)](#)

COVID-19 陽性者数 沖縄と台湾

11

陽性者数(人)



11

沖縄県におけるCOVID-19 水際対策

12

目的

那覇空港発着の渡航者の事前検査を実施し、沖縄県内への無症候あるいは発症前の検査陽性者の流入を防ぐ

方法

対象

沖縄県内空港（那覇空港、石垣空港、宮古空港他）発着航空便を利用する全ての渡航者

運用の開始・中止基準

開始：緊急事態宣言解除日

中止基準：沖縄県内の新規陽性者数が10名以下を14日間達成した翌日、かつ沖縄県民のワクチン接種率が70%を上回った時点

12

COVID-19水際対策 実際の運用について¹³

1)渡航前

航空各社（JAL, ANA, LCC各社）の航空券購入時に、PCR検査を渡航3日以内に実施するように沖縄県が要請し、受検していただく。

2)チェックイン時

陰性証明書をチェックイン時に提示、もしくは航空各社提携の検査センターからの陰性確認を行い、航空券を発券する。このときに、陰性証明のQRコードを発行する（有効期限72時間）。QRコードはスマートフォンの専用アプリ（RICCAなど）にて提示可能とするか、紙に印刷して携行できるようにする。

3)空港到着時

QRコードを到着口に設置してあるリーダーに読み込ませ、到着ゲートを出る。

QRコードを携行していない渡航者に対して

- 旅行者専用相談センター（TACO）にて抗原検査を行う。陰性を確認してから到着口を出る。沖縄滞在中の連絡先（本人とそれ以外1名）を明記していただき、パンフレットを配布し滞在中の基本的な感染対策を指導する。検査陽性と判明した場合、症状の有無を確認する。有症状者は保健所に連絡の上、療養ホテルへの移送を行う。無症候者は確認検査（PCR検査）を行い、陰性が確認できるまで療養ホテルで待機する。
- 抗原検査陰性であった場合、アプリケーションを使用して10日間の健康観察を行う。発症時には直ちに保健所に連絡する。

ワクチン接種者に対して

- ワクチンの接種記録を提示することにより、チェックイン時に渡航に関して搭乗口に提示するQRコードを発行する。有効期限は1年とし、渡航の度にその有効性を確認する。

健康観察について

- TACOを受診した、結果として検査陰性確認受けていない渡航者に関しては、1日1回の健康観察を10日間行う。専用アプリケーションで代用する。沖縄から離れる際には渡航72時間前のPCR検査を受検していただく。
- 事前に陰性確認を行った渡航者、ワクチン接種後の渡航者に関して、1日1回の健康観察を全ての滞在期間中（3日間以上）専用のアプリケーションに行った場合、特典を寄与する。

実効性を高める方法について

15

インセンティブを与える方法

QRコード提示にて、沖縄県内での宿泊、ショッピング、レンタカー使用など滞在中の費用の一部に割引を受ける滞在期間中（3日間以上）に専用アプリケーションにて健康観察を毎日行うことにより、更に割引が生じる過料を課する ワクチン未接種かつ搭乗前の未受験者に罰則規定を条例で定める

メッセージ

若者に影響力のあるインフルエンサーを起用する。

沖縄県内には決してCOVID-19を持ち込ませないという熱意を伝える

- ポスター
- TVコマーシャル
- 沖縄県ホームページの改定
- YouTubeによるショートムービー作成

検査実施機関の紹介

- 航空各社（JAL, ANA, LCC各社）毎に検査機関を紹介しスムーズな受検を推奨する。
- 沖縄発着の場合、TACOや民間の検査機関での受検を勧める。
- 沖縄県ホームページが各航空会社ホームページとリンクして情報を発信する

15

COVID-19 沖縄県水際対策の概要

16

	渡航前検査未施行者	渡航前検査施行者	ワクチン接種者
QRコード取得	なし	あり	あり
出発口提示	なし	あり	あり
到着口対応	TACOにて抗原検査 検査陽性者は観察施設移送	通過可能	通過可能
健康観察	10日間	7日間	7日間
特典	なし	あり QRコード取得時 健康観察終了時	あり QRコード取得時 健康観察終了時
過料	あり	なし	なし
基本的感染対策 (マスク着用その他)	必要	必要	必要

COVID-19: 小・中期規模離島における水際対策¹⁷

- 1)観光客：来島1-3日前にPCR検査陰性を確認（旅費/検査をセットで）
- 2)建設業者その他の事業関連：雇用主が渡航前に検査陰性確認
滞在中も7日毎にPCR検査を行う
- 3) 医療関係者：診療所医師、看護師、施設職員 7日毎のPCR検査実施
- 感染対策（マスク、手指衛生、距離確保、症状観察）も平行して行う。

PCR 検査：1)2) 沖縄本島で実施 3) 島内で検体採取し沖縄本島で実施

COVID-19: 旅行者に対する水際対策

18

- ワクチン未接種者は渡航前72時間前のPCR検査陰性確認を確認する。
- ワクチン接種証明書もしくは検査陰性確認証の提出を求める。専用アプリ（沖縄県作成のもの）へアップロードさせることで手続きの簡略化を図る
- 渡航者の健康確認も専用アプリで行う
- 感染対策（マスク、手指衛生、距離確保、症状観察）も平行して行う。
- インセンティブとして沖縄滞在中経費（宿泊、レンタカー、購入費他）割引を検討する
- 長期滞在予定者をむしろ推奨する（健康観察期間含めて）
- 沖縄県ならびに各市区町村に過料付き条例の発令検討を促す。この場合、私権制限の懸念を考慮し、差別への対策を講じたものとする

18