

令和4年度

熊本大学病院 高度医療開発センター
新興感染症対策寄附講座

年次報告書

令和5年3月

熊本大学病院

熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 教授 あいさつ



熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 教授(兼任)
熊本大学病院 呼吸器内科 科長
熊本大学大学院生命科学研究部 呼吸器内科学講座 教授
坂上 拓郎

皆様方には、平素より新興感染症対策寄附講座の取り組みに、多大なご支援とご協力をいただき、深く感謝申し上げます。開設より2年が経過しました令和4年度の本寄附講座の活動報告書を作成いたしましたので、御一読いただけましたら幸いです。

新型コロナウイルス感染症の流行をきっかけに、日本の諸地域で感染症に専門的に対処できる医師、医療スタッフの不足が存在することが露呈いたしました。特に呼吸器感染症は伝播が早く予防が難しいという特徴を持っており、公衆衛生学的な大きな懸念事項であります。その対処に専門的な知識を持ってあたることのできる人材、特に感染症専門医の育成が本講座の使命です。現在、岡本真一郎特任講師を指導医として専門医取得のためのプログラムを進めております。本年度は1名が感染症専門医を取得いたしました。昨今の医療はチーム医療で成り立っており、感染症診療においても重要な点となります。専門医育成が大きな目的ではございますが、専門医を複数名育成することにより、そこからスタッフ教育を進め、感染症におけるチーム医療が充実したものとなるような潮流が出来上がっていくことを目指しております。

本年の5月には新型コロナウイルス感染症は感染症法上の第5類に位置付けられることが決まっております。行政上の取り扱いが変更されたとしても、疾病そのものには変更はございません。この感染症だけではございませんが、引き続き講座設置の意味を反芻しながら地域住民の安心に寄与できますよう努めてまいります。次年度以降につきましても引き続き暖かくご支援を賜れますようお願い申し上げます。

目 次

1	ごあいさつ	1
	熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 教授(兼任) 坂上 拓郎	
2	スタッフ一覧	3
3	活動概要	4
	1. 寄附講座設置概要	4
	2. <報告>熊本市および熊本県における感染症専門医の現状について(続報)	6
4	活動報告	9
	1. 感染症専門医の育成	9
	2. 研究の取組	10
	3. 新興感染症に関するセミナーの開催	10
	・令和4年度前期	11
	・令和4年度後期	33
	4. 診療活動	58
5	業績一覧	60

2 スタッフ一覧

教授(兼任) 坂上 拓郎 (呼吸器内科学講座)

日本内科学会 総合内科専門医・指導医
日本呼吸器学会 呼吸器専門医・指導医
日本アレルギー学会 アレルギー専門医・指導医

特任講師 岡本 真一郎(R2.11.1-)

日本内科学会 総合内科専門医・指導医、
日本呼吸器学会 呼吸器専門医・指導医、
日本感染症学会 感染症専門医・指導医
日本化学療法学会 抗菌化学療法認定医・指導医
日本結核・非結核性抗酸菌症学会 結核・抗酸菌症認定医
ICD 制度協議会 認定インフェクションコントロールドクター

特任助教 濱田 昌平 (R2.11.1-)

日本内科学会 内科認定医
日本呼吸器学会 呼吸器専門医

特任助教 西村 直(R3.4.1-)

日本内科学会 内科認定医
日本血液学会 血液専門医

3 活動概要

1. 寄附講座設置概要

<講座の目的>

新興感染症発生時に医学的・社会的な課題に実効的に対処できる専門医の育成、パンデミックの際に地域の最前線となる感染症指定医療機関を中心とした医療対策に関連する研究等を行うことを目的とする。

<設置期間>

令和2年11月1日から令和7年10月31日まで(5年間)

<寄付金額>

令和2年度 12,508千円

令和3年度 29,500千円

令和4年度 29,500千円

<主要活動目標>

- ① 新興感染症発生時に医学的・社会的な課題に実効的に対処できる専門医の育成
- ② 感染症指定医療機関を中心とした医療対策に関連する研究の取組
- ③ 新興感染症に関するセミナーの実施

＜寄附講座設置の概要＞

新興感染症は「これまで認知されていなかった感染症で、局地的あるいは、人物の移動による国際的な感染拡大が公衆衛生上の問題となるような感染症」であり、2000年以降の呼吸器感染症に限っても2003年の重症急性呼吸器症候群(SARS)、2009年の新型インフルエンザパンデミック、2012年の中東呼吸器症候群(MERS)などの流行が世界中で度々繰り返されてきた。さらに2020年初めから全世界へ急速に拡大した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の大流行(パンデミック)では我が国でも患者数の増減を繰り返しつつ全国的な拡大をみせ、地域での医療提供体制の逼迫をきたすとともに国民の社会・経済活動に著しい制限を強いられることとなり、グローバル化が進んだ現代社会における新興感染症パンデミックの脅威を目の当たりにすることとなった。このような新興感染症の対処には臨床感染症学、感染症管理学に精通した医師が大きな役割を果たすことになるが、全国的にも感染症専門医は約1600名(うち熊本県内18名)と少なく、感染症診療の中心を担う全国の感染症指定医療機関でも専門医在籍は約35%にとどまっているという現状があり、臨床感染症学、感染症管理学に関する指導的役割を担う事のできる専門医の育成は喫緊の課題である。このような背景から本寄附講座は現在流行中の新型コロナウイルス感染症を含む新興感染症への対処を含め臨床感染症学、感染症管理学に関して広く指導的役割を担う事のできる専門医の育成、流行期の感染症指定医療機関を中心とした医療対策に関連する研究等を行う事により今回の新型コロナウイルス感染症の流行において改めて認識された「新興感染症に対する危機管理」、新興感染症流行下での住民の安心・安全な社会生活・医療提供体制の維持に貢献することを目的に熊本市の要請により2020年11月に設置された。

2. 熊本市および熊本県における感染症専門医の現状について（続報）

新興感染症対策寄附講座 特任講師 岡本真一郎

1) 熊本県内における感染症専門医数の状況（令和4年12月現在）

令和3年度に熊本市内の感染症認定研修施設にて1名の新規感染症専門医資格取得者があり、令和4年12月の時点で熊本県内の感染症専門医在籍数は20名（前年比+1）となっている。令和4年度の感染症専門医資格認定試験は11月に実施されている。

2) 熊本県内における感染症専門医認定研修施設の状況

令和4年度に新たに熊本市市民病院、熊本中央病院の2施設が感染症専門医認定研修施設の指定を受け、令和4年12月現在の熊本県内における感染症専門医認定研修施設は熊本市内5、上天草市1、水俣市1、合志市1の計8施設となった。認定研修施設のうち感染症指定医療機関は熊本市1施設、水俣市1施設の2施設となった。また、熊本医療センターは暫定指導医による連携研修施設に指定されている。

表1： 熊本県内における感染症専門医認定研修施設

所在地	施設名	認定時期	感染症指定医療機関
熊本市	済生会熊本病院	2007年3月1日	—
	熊本大学病院	2014年3月1日	—
	熊本赤十字病院	2017年3月1日	—
	熊本市市民病院	2022年3月1日	○
	熊本中央病院	2022年3月1日	—
上天草市	上天草総合病院	2013年3月1日	—
水俣市	水俣市立総合医療センター	2014年3月1日	○
合志市	熊本再春医療センター	2020年3月1日	—

2022年7月5日現在

3) 熊本県内の感染症指定医療機関と感染症専門医在籍および施設認定状況

結核病床を除いた熊本県内の感染症指定医療機関の一覧を表2に示す。

県内の感染症指定医療機関の設置状況には特に変化はなかったが、熊本市市民病院が感染症学会研修認定施設に指定されたことにより、感染症専門研修が可能な感染症指定医療機関は2施設となった。

表2： 熊本県内の感染症指定医療機関（結核病床除く）

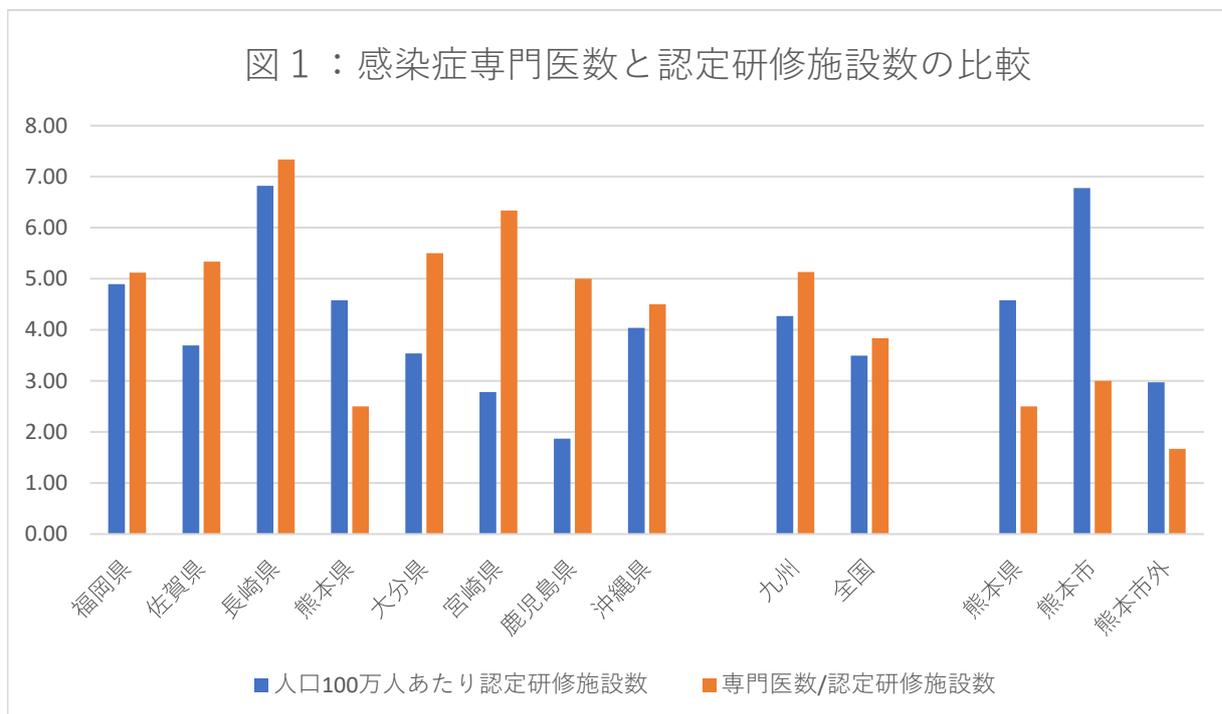
所在地	医療機関	感染症病床数	感染症専門医	感染症学会認定研修施設
熊本市	熊本市立熊本市市民病院	8床	1名	○
荒尾市	荒尾市民病院	4床	0名	—
山鹿市	山鹿市民医療センター	4床	0名	—
菊池市	菊池郡市医師会立病院	4床	0名	—
阿蘇市	阿蘇医療センター	4床	0名	—
宇城市	宇城総合病院	4床	0名	—
八代市	独立行政法人地域医療機能推進機構 熊本総合病院	4床	0名	—
水俣市	国保水俣市立総合医療センター	4床	1名	○
人吉市	独立行政法人地域医療機能推進機構 人吉医療センター	4床	0名	—
天草市	独立行政法人地域医療機能推進機構 天草中央総合病院	4床	0名	—

R3.10.1現在人口：熊本県 172.8万（熊本市 73.8万，熊本市外 99.0万）

4) 感染症専門医認定研修施設数と感染症専門医数の他県との比較

前述のごとく、熊本県内の感染症専門医認定研修施設は6施設から8施設へと増加し、県内の感染症専門医数は20名となった。県内の認定研修施設数を人口100万人あたりで見ると3.43から4.58への増加となり、全国平均3.49、九州地区平均4.27と比較すると、施設が増加したことで全国平均レベルから九州地区の平均レベルにまで増加したことになる。したがって、研修可能な施設数としては平均的なレベルに達してきているように思われる(図1)。しかし、施設当たりの専門医数の目安として、専門医数を地域の研修施設数で除した値を比較してみると、熊本県は2.50となり、全国平均3.83、九州地区平均5.13と比較するとかなり低い値となっている。この値からは、熊本県では他地区と比較して専門医が各施設に少数ずつ分散して在籍し、施設ごとで見ると専門医の在籍数が充実していないということが示唆される。施設での感染症診療体制の維持、教育体制の充実を考えると、基幹・中核病院での専門医複数体制が理想であり、県内でも更なる感染症専門医の育成促進が望まれる。現在の研修施設数で全国平均から九州地区平均レベルの専門医数を算定すると30～40名となり、現状でも10～20名は不足した状態と推定される。

図 1：感染症専門医数と認定研修施設数の比較



おわりに

熊本県内の感染症専門医数、感染症専門医認定研修施設は増加傾向にあるものの、施設あたりの感染症専門医数が少ない傾向があり、診療、教育体制の維持、拡充のために更なる感染症専門医の育成が望まれる。新興感染症対策寄附講座では本年度以降当初予定の6名が順次感染症専門医試験の受験資格を取得する予定である。また本年度より熊本県の寄附により感染症対策実践学寄附講座が開設され、感染症専門医の育成、メディカルスタッフへのリカレント教育の充実などが図られるようになった。このことにより熊本市内のみならず熊本県内での感染症専門医育成環境がさらに整備され、感染症診療体制の拡充に寄与することが期待される。

参考資料

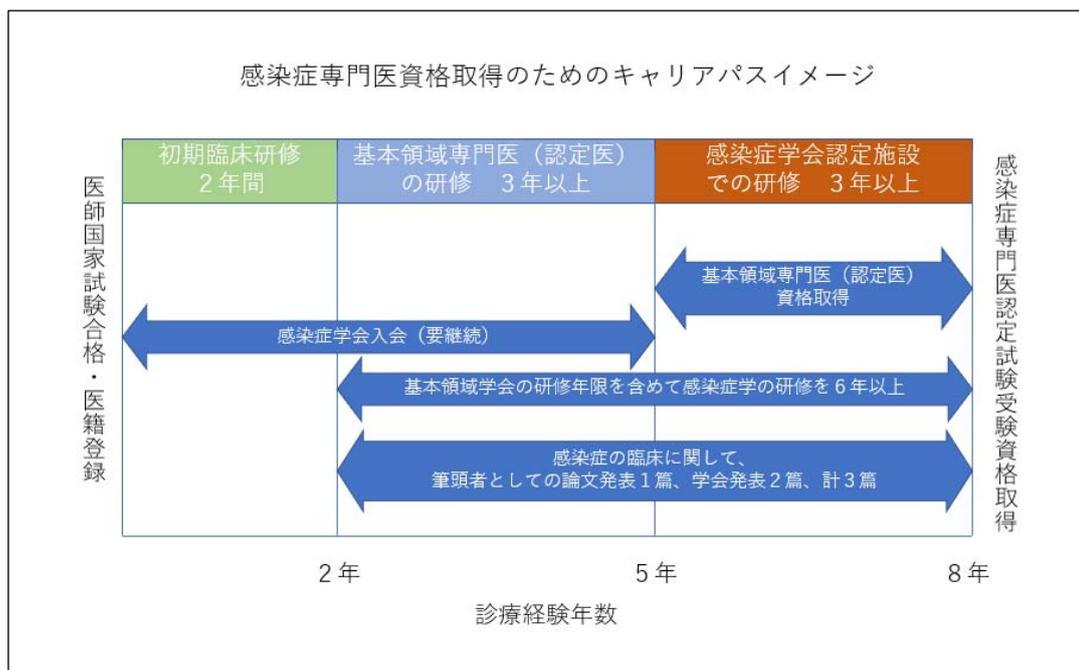
- ・日本感染症学会 Web サイト 専門医制度
(https://www.kansensho.or.jp/modules/senmoni/index.php?content_id=1)
- ・厚生労働省:感染症指定医療機関の指定状況
(<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou15/02-02.html>)

4 活動報告

1. 感染症専門医の育成

令和4年度に所定の研修年限を満たしたプログラム参加医師1名が感染症学会専門医資格認定試験を受験し、専門医資格を取得した。引き続き、新興感染症対策寄附講座において5名が「感染症専門医育成プログラム」に基づく研修を受講中である。(令和5年3月時点)受講中の5名とも基本領域学会(内科)の専門医(認定医)資格を有し、3年間の感染症学会認定施設での研修(上記プログラム)を含む研修要件を満たしたうえで感染症学会専門医資格認定試験受験資格を取得すべく、研修をすすめている。

また、指導医資格を有する当院の感染症専門医2名(うち1名は新興感染症対策寄附講座所属)の指導のもと、呼吸器内科および血液・膠原病・感染症内科、感染免疫診療部での感染症患者の診療を中心に臨床経験を積むとともに、他診療科からの感染症コンサルテーションの対応も行っている。加えて、病院内感染対策および抗菌薬適正使用について、毎週開催されるインフェクションコントロールチーム(ICT)、抗菌薬適正使用支援チーム(AST)でのミーティングおよび症例検討に参加している。来年度以降も上記の活動を通じ、専門医資格取得者を増加すべく育成を行っていく。



2. 研究の取組

令和4年度は呼吸器感染症の一つである肺ノカルジア症に対する薬物治療実態と効果についての多施設共同研究についてとりまとめ、論文投稿中である。

感染免疫診療部と連携して感染症医療対策に関連する研究を行っている。また、熊本市保健所と共同で新型コロナウイルス感染症患者急増時の患者対応を評価するための疫学的検討を進めている。

3. セミナー等の開催

新興感染症対策寄附講座の活動目標として医療者、行政担当者も含めた多職種を対象としたセミナーを年2回以上企画・実施している。令和4年度の開催実績は以下の通りである。

・令和4年度前期(令和4年10月31日)

熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 令和4年度セミナー

「高齢者施設等での新型コロナウイルス感染対策 ～日常を取り戻す社会に対応するために～」

・会場:市民会館 シアーズホーム 夢ホール(ハイブリッド開催)

・令和4年度後期(令和5年1月21日)

熊本大学病院 令和4年度 感染症セミナー

「地域を守る感染症対策 ～熊本からの発信～」

(感染症対策実践学寄附講座との共同開催)

・会場:熊本城ホール(ハイブリッド開催)

<各セミナーの実施概要>

● 令和4年度前期セミナー

高齢者施設等での新型コロナウイルス感染対策 ～日常を取り戻す社会に対応するために～

日時 令和4年 10月31日(月)18:00～19:30

会場 市民会館シアーズホーム夢ホール大会議室

開催概要：

令和4年10月31日に市民会館シアーズホーム夢ホール大会議室において、高齢者福祉施設等関係者を主な対象とした新型コロナウイルス感染症対策に関するセミナーを開催した。

新型コロナウイルス感染症の感染状況や受講者の利便性を考慮し、現地開催と Zoom ウェビナーを利用した Web 配信のハイブリッド開催にて実施した。

参加者は207名であり、アンケートの結果、回答者全員が「理解できた」、「まあ理解できた」と回答した。「コロナ感染対策の基本的なことや感染対策の落とし穴としてゾーニングに対しての考え方をしっかり学ぶことができた」、「施設全体で再度研修を行いたい」等の感想が多数寄せられ、高評価を得ることができた。

また、今後取り上げてほしいテーマとして「コロナやインフルエンザ等の感染対策で注意すべきこと」、「BCP(業務継続計画)の作成について」等が挙げられており、今後のセミナーを計画する上で参考としたい。セミナー動画は開催後にアーカイブ配信として YouTube 限定配信による期間限定配信を行い、ハンドアウト資料、質疑応答内容については新興感染症対策寄附講座の Web ページより閲覧可能とし、関係施設での活用を図った。

<参加者内訳>

会場参加者 64名(医療介護福祉関係者17名、行政関係47名)

WEB 聴講者 143名(医療介護福祉関係者 122名、行政関係18名、不明3名)

(総参加者数 207名)

熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 令和4年度セミナー
**高齢者施設等での新型コロナウイルス感染対策
～日常を取り戻す社会に対応するために～**

日時 令和4年10月31日(月) 18:00～19:30

会場 市民会館シアーズホーム夢ホール
2F 大会議室(小ホール) 熊本市中央区程町1-3

本セミナーは会場参加とWEB配信を選択いただけるハイブリッド開催となります

対象者 介護・福祉関係の業務に関わる職種の方
介護老人保健施設等に勤務する医師、看護師、社会福祉士、介護福祉士、事務職員等

参加無料
(事前申込制)
定員
会場参加 100名
WEB参加 200名

座長 坂上 拓郎
熊本大学大学院 生命科学研究所 呼吸器内科学講座
熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 教授

講演 1 (18:05～18:35)
『再確認！ 新型コロナウイルス感染対策の基本』
講師：岡本 真一郎 (感染症専門医)
熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座・呼吸器内科・感染制御部

講演 2 (18:35～19:15)
『ここに注目！ 高齢者施設等での新型コロナウイルス感染対策の落とし穴』
講師：藤本 陽子 (感染管理認定看護師)
熊本大学病院 感染制御部

質疑応答 (19:15～19:30)
参加された皆様からのご質問に講師がお答えいたします。

主催：熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 ※本講座は熊本市の協賛により開催された特別講座です。
参加申し込み方法は裏面をご参照ください

熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座 令和4年度セミナー
「高齢者施設等での新型コロナウイルス感染対策 ～日常を取り戻す社会に対応するために～」：講演1

第7波のインパクト

再確認！
新型コロナウイルス感染対策の基本

熊本大学病院 新興感染症対策寄附講座
岡本 真一郎

令和4 (2022) 年10月31日

参考：熊本県ホームページ、厚生労働省オープンデータ

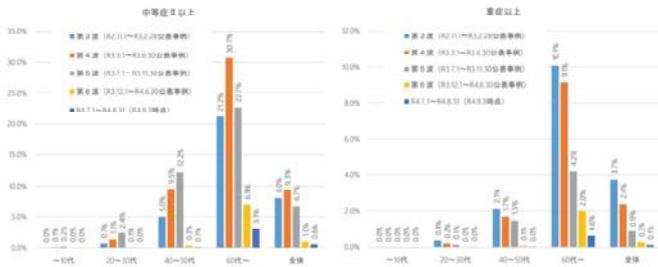
	人数	県人口比の割合
1日の新規陽性者数（ピーク時）	5,679人	約300人に1人
療養者数（ピーク時）	44,991人	約40人に1人
7月～9月の新規陽性者数	219,657人	約8人に1人

※熊本県人口172万人として推計

累計報告者数 34.2万人（約5人に1人）

重症化率は波を経るごとに減少しているが・・・

症状悪化率の比較（速報値）



第98回（令和4年9月7日）新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード 広島県提出資料

重症者・死者は高齢者に集中

性別・年代別重症者数

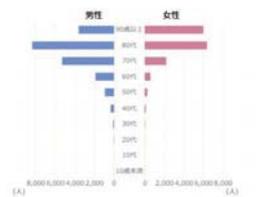
情報更新日(速次)：2022年9月27日



上記グラフに以下の人数は含まれません。
性別・年代不明、非公表者 29人

性別・年代別死亡者数（累積）

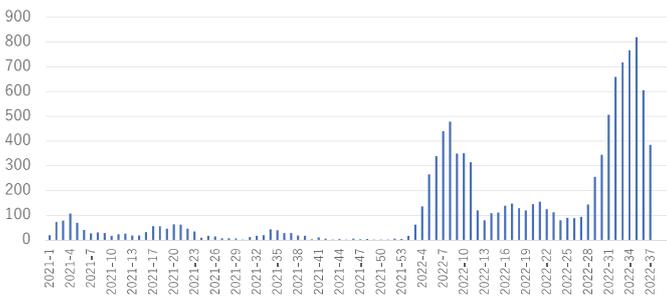
情報更新日(速次)：2022年9月27日



上記グラフに以下の人数は含まれません。
性別・年代不明、非公表者 1,128人

厚生労働省 新型コロナウイルス感染症オープンデータ <https://covid19.mhlw.go.jp/>

クラスター感染発生件数（高齢者福祉施設：全国）



参考：厚生労働省新型コロナウイルス感染症オープンデータ

高齢者施設に於ける感染拡大の主な要因とその状況

2. 高齢者施設		
感染拡大の要因	感染規模	具体的な状況等
ゾーニングが不十分	有料老人ホーム（入所者及び職員） 37名 等	・ゾーニングを行っていたが、職員がレッドゾーンで使用した防護具を共用したままグリーンゾーンに入る等、ゾーニングの意識の共有、区分の明確化が不十分だった。
換気が不十分	介護老人保健施設 30名 等	・換気が十分に施設の様となっていた。
陽性者対応時の感染防護策が不十分	特別養護老人ホーム（入所者及び職員） 36名 等	・手袋の交換を補完に行っていなかった。 ・両LPEを共用したまま、陽性者濃厚接触者のケアを行っていた。 ・N95マスクの着用方法が不適切だった。
入所者のマスク着用困難	介護老人保健施設 77名 等	・認知症のある入所者は、マスクの着用が難しいため、食堂での食事の際に入所者間でマスクなしの会話を発生していた。
密な接触	特別養護老人ホーム（入所者及び職員） 32名 等	・食事介助等のケアの提供過程の食器を通じて感染が広がった可能性がある。
職員による感染持込み	グループホーム（入所者及び職員） 9名 等	・感染が疑われる症状があらざらぬ職員は担当ユニットに感染が拡大した。 ・同日勤務の職員3名が発症し隣接利用。他の職員や入所者も次々と隣接利用。

第18回新型コロナウイルス感染症対策分科会（R4.9.16）資料より

介護・福祉サービス：利用者の特性

- ・高齢者または基礎疾患があるなど、**感染への抵抗力が低下**している
 - ・より少ないウイルス曝露で、発症する可能性がある
 - ・重症化、死亡のリスクが高い
- ・認知機能が低下していることにより、**感染対策への協力が難しい**
 - ・施設内での感染を拡げるリスクが高い
 - ・感染時のウイルス曝露量が多くなる可能性がある

介護・福祉サービス 業務の特性

- ・利用者への濃厚な接触を伴う介助、長時間の作業が多い
- ・医療機関と比べ、
 - ・感染防止のための設備、物品等が整備されていない
 - ・感染対策の専門知識を有する職員が少ない

With コロナの外部環境から利用者を守るためには従来以上に高い感染対策への意識と実践が要求される

感染拡大防止の基本原則

- ・**自分が感染しない**
業務外で感染しない
業務中に感染しない
- ・**自分から他人に感染させない**
症状なし、検査キット陰性で感染は否定できない
- ・**自分以外の感染者から他人への感染を媒介しない**
コロナ以外の病原体、耐性菌も含めて交差感染、水平伝播を防止する

体調不良時は申し出る
積極的に検査を受ける

管理者は職員の申し出が
しやすい環境を作る

感染伝播防止のための方策

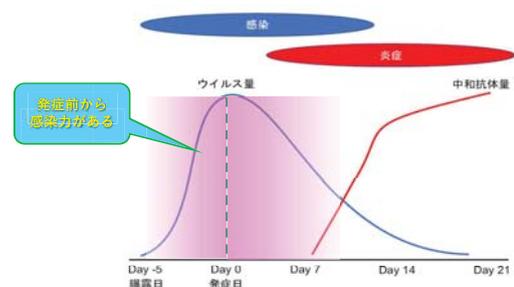


新型コロナウイルス感染症：感染者の特定が難しい理由

- ・症状が出る前から感染力がある（発症2日前から）
- ・無症状感染者が高率に存在する（～50%）
- ・抗原定性検査キットでは低ウイルス量排出者の検査感度が落ちる
- ・流行拡大時には感染リンクや行動歴は参考になりにくい

検出済み陽性者を検出しても、感染者が入り込むことを制御とした感染対策の徹底が必要

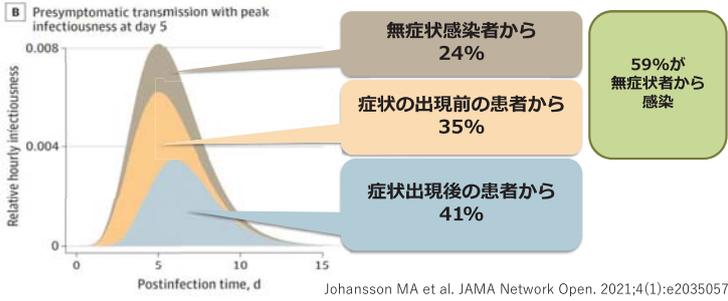
COVID-19患者のウイルス排出量は発症前から増加し、発症時がピーク



(参考) WHO, What we know about the COVID-19 immune response, 02 Aug 2020.

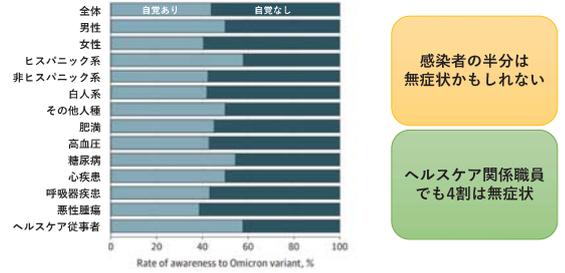
厚生労働省：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き・第6.0版をもとに改変

COVID-19患者の半数以上は無症状もしくは症状出現前の患者から感染している

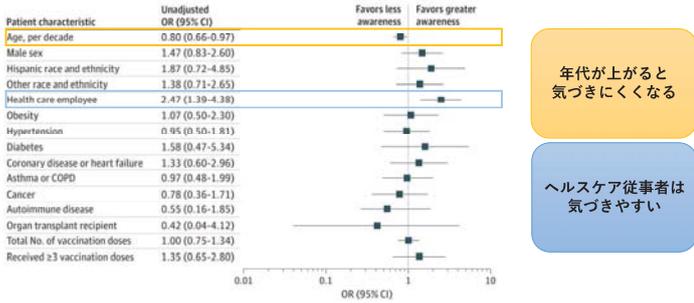


新型コロナウイルス感染症では無症状者の割合が多い

米国で実際にSARS-CoV-2に感染した際にできる抗体が陽性になった210人に対し症状を自覚していたか調査したところ、56%は症状を自覚していなかった



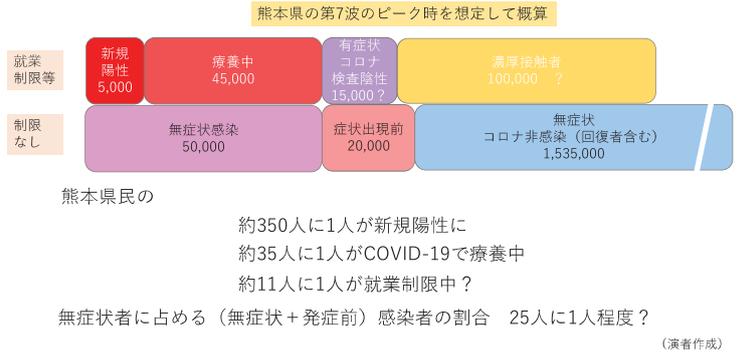
どれだけ症状に気づきやすいか



年代が上がると気づきにくくなる

ヘルスケア従事者は気づきやすい

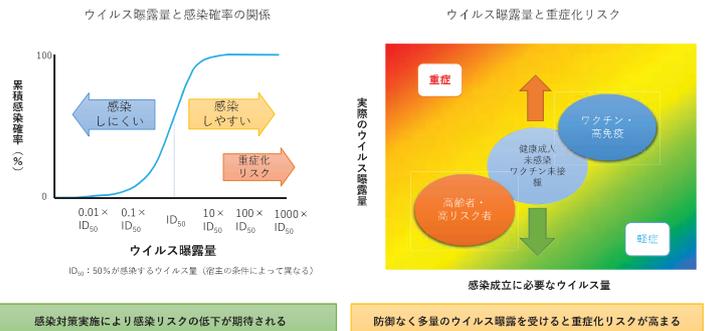
どの程度すり抜けるでしょうか？



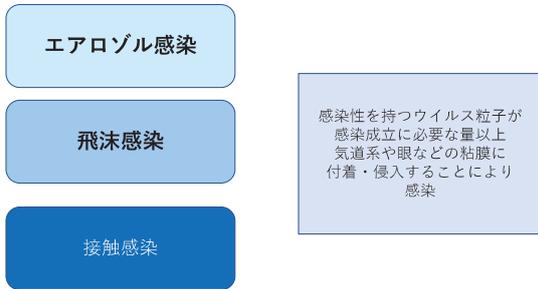
抗原検査キットを用いたスクリーニング検査の限界

- ウイルス排出量が少ない感染者では検出感度が低下する
 - RNA量 100~1000コピー 4割程度
 - 1000~10000コピー 8割程度
 - 無症状PCR陽性者の検出率 4割程度
- 定性検査陽性者は比較的少量のウイルスを排出している
- 検査陰性イコール非感染、安全と考えるのは間違い
 - 検査を行っても、感染対策の解除はできない
- 感染者の割合が少ないときに一律に検査すると、偽陽性の割合が増える
 - スクリーニング検査は地域での感染状況のみを判断する

ウイルス曝露量と感染・重症化の関係



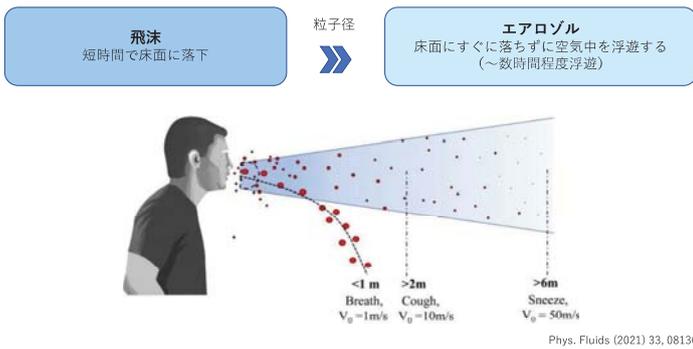
新型コロナウイルス感染症の主要な感染経路



飛沫とエアロゾル



引用：厚生労働省 YouTubeチャンネル マスク着用の重要性（インフルエンザをうつさないために）
https://www.youtube.com/watch?v=9Mkb4TMT_Cc



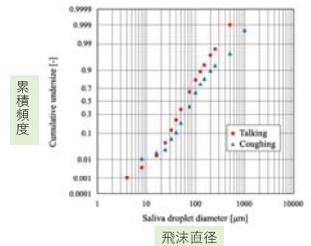
粒子中に含まれるウイルス数：体積（粒子径の三乗）に比例する

発生する飛沫粒子とウイルス量の関係

飛沫粒子の体積は粒子径の3乗に比例

浮遊するエアロゾルでは飛沫より粒子内のウイルス量は少ない

落下する飛沫では複数のウイルスが存在



飛沫径（発生源） D_p [μm]	10	100	1000	1000 μm = 1 mm
飛沫中のウイルス粒子数（ウイルス量 $10^6/\text{mL}$ として）	0.000523 (2000個に1個)	0.523 (2個に1個)	5253	
落下速度 [mm/s]	3	200	3500	

J. R. Soc. Interface. (2009) 6:703

J. Soc. Powder Technol.(2020) 57:526

飛沫感染防止のキモ



マスクによる飛沫の飛散・吸い込み防止効果

■ マスクやフェイスシールドの効果 (スーパーコンピュータ「富岳」によるシミュレーション結果)

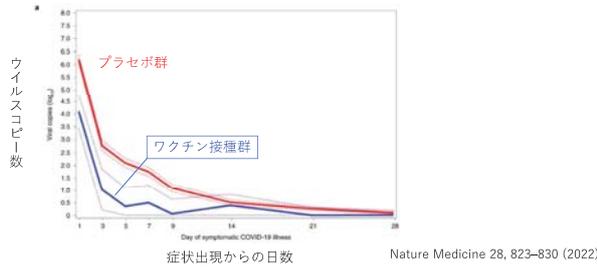
対策方法	なし	マスク	フェイスシールド	マウスガード		
吐き出し飛沫量	100%	20%	18-34%	50% ^{※2}	80%	90% ^{※2}
吸い込み飛沫量	100%	30%	55-65% ^{※2}	60-70% ^{※2}	小さな飛沫に対しては効果なし（エアロゾルは防げない）	

※2 慶應義塾大学による実験値

双方不織布マスクをつけると吸い込み飛沫量は6%に抑えられる可能性
 高齢者施設等では認知症などにより利用者のマスク着用が困難なケースが多くなる

国立大学法人豊橋技術科学大学 Press Release 2020年10月15日

ワクチン接種後に発症したCOVID-19患者のウイルス量排出量は約100分の1に減少



非感染者への曝露量を減らせる可能性がある

抗原検査キットをすり抜ける可能性は高くなる

エアロゾル感染

感染源：感染者から生じた飛沫のうち、床面に落下する前に体積が減少し、空間中を浮遊するもの

換気がない場合、室内で数分～数時間滞留する



室内での挙動としてはタバコ煙などに近い

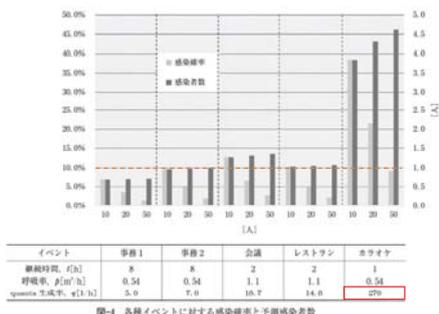
医療行為におけるエアロゾル発生手技
気道吸引、気管内挿管、抜管、用手換気、気管切開と気管切開部でのチューブ交換、歯科口腔処置、非侵襲的換気、ネーザルハイフロー、生理食塩水を用いた喀痰誘発、下気道検体採取、吸引を伴う上部消化管内視鏡など
(新型コロナウイルス感染症診療の手引き8.1版)

医療行為以外でエアロゾル発生頻度が増加する状況

頻回の咳嗽、くしゃみ（マスク未着用）
大声を出す、歌を歌う
口腔ケア、食事介助など

認知症の方などは協力が得られにくい

エアロゾル感染

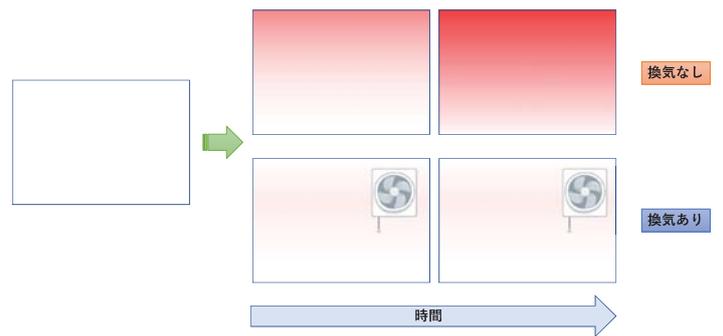


大声を出すとエアロゾル発生リスクが著増

図-4 各種イベントに対する感染率と予測感染数

倉淵, 空気調和・衛生工学 (2021) 95 : 453

エアロゾル吸入抑制には換気が有効



換気回数が少ないとエアロゾル滞留による感染リスクが高まる

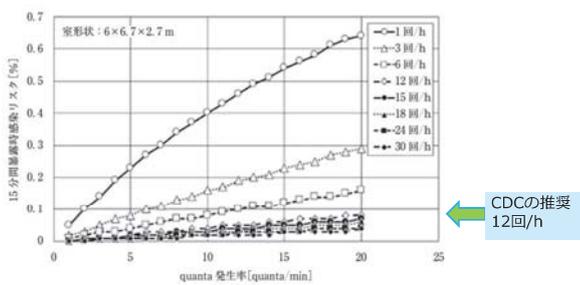


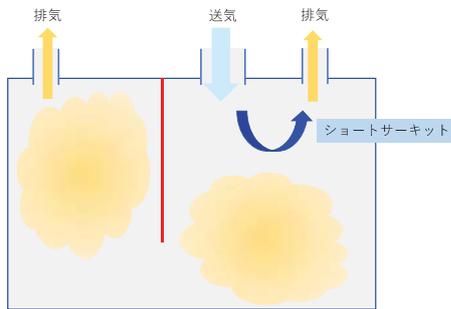
図-4 quanta 発生率と15分間暴露時における感染リスク

山中ら, 空気調和・衛生工学 (2021) 95 : 461

窓や扉は2か所以上開ける



仕切りやパーティションが換気を悪化させることがある



接触感染

一般的な環境からの感染リスクは低い

感染者の至近距離で手に付着した飛沫や体液から感染

介護業務では利用者と密着する作業が多くなる

利用者のマスク着用拒否、食事介助、口腔衛生などで湿性の体液が付着するリスク高い

とにかく手指衛生を徹底して行う

自分の顔を手で触らない

飛沫飛散の様子

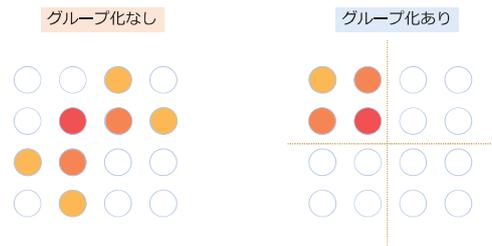
- 英語でone~tenを9秒（途中で一度吸気）これを繰り返す
- 1分間で、会話の場合1万個程度、大声の場合2万5千個程度の飛沫が発生
- Time: 30.0 s

↑ すぐ下に落ちていく成分がかなりある

食事介助、口腔ケアが必要な利用者では胸部前面などへの接触に注意が必要か

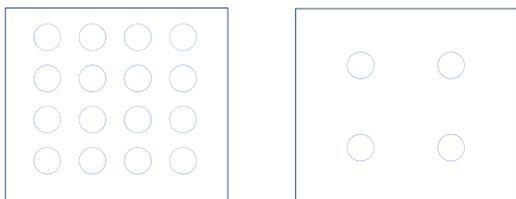
<https://www.covid19-ai.jp/ja-jp/presentation/riken/>

感染拡大防止：リスクの分散



感染拡大防止：リスクの分散

同じスペースなら密を回避



リスクの分散

グループ化して職員あたりの利用者担当数を減らす

事業所内での職員の接触機会を減らす（とくに食事、休憩、更衣室利用など）

業務外でのイベント参加、旅行などの計画を分散させる

感染者が発生したとしても拡大を最小限にとどめ、事業停止に陥らない対策が必要

事業継続計画 (Business Continuity Plan: BCP)



大地震等の自然災害、感染症のまん延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン（供給網）の途絶、突発的な経営環境の変化など不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順等を示した計画

「令和3年度介護報酬改定における改定事項について」（2021年4月施行）にて、介護業でのBCP策定が義務付け。（2023年までは経過措置中）

ガイドライン資料、各種ひな形、研修動画資料（厚生労働省ウェブサイト）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_koureisha/douga_00002.html

介護施設・事業所における新型コロナウイルス感染症発生時の事業継続ガイドライン
 厚生労働省老健局（令和2年12月）

(参考：BCPといゆる感染対策マニュアルに含まれる内容の違い(イメージ))

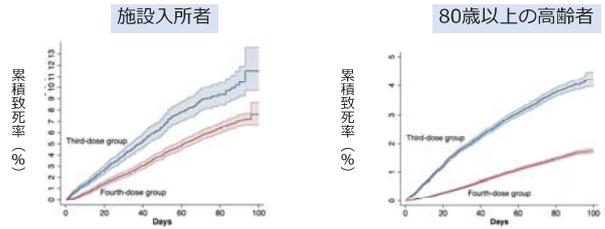
内容	BCP	感染対策マニュアル
平時の取組		
ウイルスの特徴	△	○
感染予防対策 (手指消毒の方法、ガウン・フェイスシールド等)	△	○
健康管理の方法	△	○
体制の整備・担当者の決定	○	△
連絡先の整理	○	△
研修・訓練	○	○
備蓄	○	○
感染(疑い)者発生時の対応		
情報共有・情報発信	○	○
感染拡大防止対策(消毒、サーニング方法等)	△	○
ケアの方法	△	○
職員の確保	○	○
業務の優先順位の整理	○	×
労務管理	○	×

※○、△、×は違いをわかりやすくするための便宜上のものであり、各項目を含めなくてよいことを意味するものではありません。

厚生労働省老健局 介護施設・事業所における新型コロナウイルス感染症発生時の事業継続ガイドライン(令和2年12月)

ワクチンブースター接種の有効性
 高齢者長期入所施設での検討 (スウェーデン)

Lancet Reg Health Eur. 2022 Oct;21:100466.



高齢者にはワクチンがよく効いている

ワクチン依存性が高い？
 ワクチン効果が切れやすい？

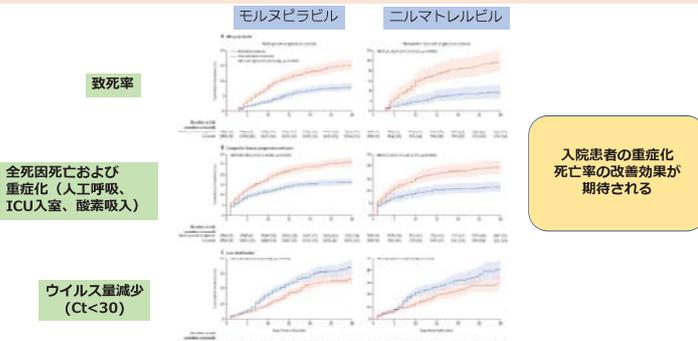


- 自然災害
- COVID-19 入所系
- COVID-19 通所系

感染者対応に必要な感染対策用品の備蓄・確保

- ・ 体調不良職員発生に伴う人員の確保
- ・ 業務内容の調整
- ・ 職員のメンタルヘルスケア

酸素投与を必要としないCOVID-19入院患者に対する経口抗ウイルス薬の効果
 (香港での後ろ向きコホート研究)



Lancet Infect Dis. 2022 S1473-3099(22)00507-2.

コロナは弱いところから入ってきます



- ひとりひとりが基本的な感染予防策を理解してもらって実施する
- 職員全員が感染対策を実施する
- 感染対策が実際にできているか確認を怠らない
- 体調不良時は速やかに申し出る、事業者は申し出しやすい環境を作る

熊本大学病院 新型コロナウイルス対策委員会 令和4年度セミナー
高齢者施設等での新型コロナウイルス感染対策
～日常を取り戻す社会に対応するために～

『ここに注目！ 高齢者施設等での 新型コロナウイルス感染対策の落とし穴』

日時: 令和4年10月31日(月)
担当: 熊本大学病院感染制御部
感染管理認定看護師 藤本陽子



新型コロナウイルス感染

感染対策を知り、実践すれば
感染を防ぐことができる



利用者も自分も守ることができる



標準予防策

- すべての人の血液、汗を除く体液排泄物、粘膜、傷のある皮膚は感染性のあるものとして扱う
- 全ての医療現場において、全ての患者に対して、全ての医療従事者が実践する必要がある基本的な医療関連感染対策である
- 患者と医療従事者を守る



標準予防策

- すべての人の血液、汗を除く体液排泄物、粘膜、傷のある皮膚は感染性のあるものとして扱う
- 全ての**高齢者施設**において、全ての**利用者**に対して、全ての**施設職員**が実践する必要がある基本的な医療関連感染対策である
- 利用者**と**施設職員**を守る



標準予防策の実際

1. 手指衛生
2. 個人防護具
3. 手袋
4. ガウン
5. 口・鼻・目の防御
6. 呼吸器衛生／咳エチケット
7. 患者の入室先
8. 患者ケア器材および器具／機器
9. 環境の維持管理
10. 繊維および洗濯物
11. 安全な注射手技
12. 特別な腰椎穿刺手技のための感染制御手技
13. 労働者の安全

感染対策の
基本は
手指衛生！



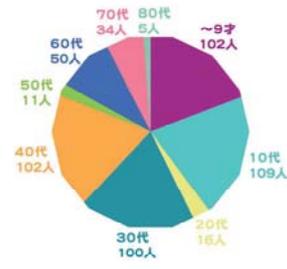
ユニセフ 世界手洗いの日



正しい手洗いを広めるため、国際衛生年であった2008年に毎年10月15日が「世界手洗いの日」(Global Handwashing Day)と定められました。

<http://handwashing.jp/>

2012年日本ユニセフ手洗い白書

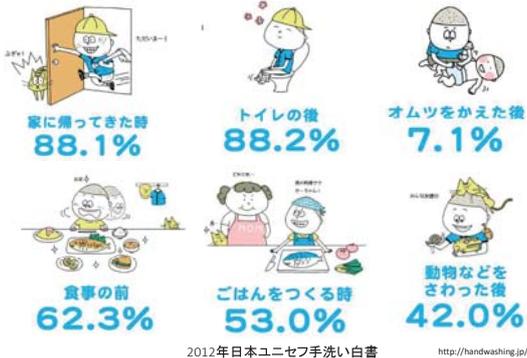


536名
男性239名
女性295名

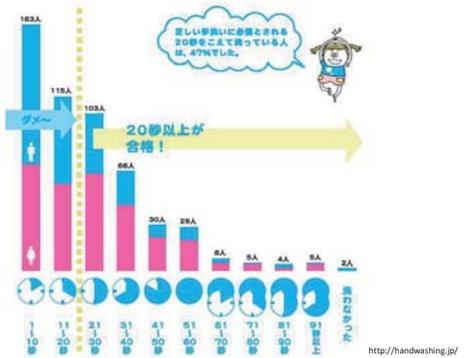
全国の小学生122名が家族や友達の手洗いを調査しました

<http://handwashing.jp/>

日常生活の中での手洗い



正しい手洗いが出来ていたのは47%でした



意識して手洗しないと洗い残しがあります



- 最も不十分になりやすい部位
- 不十分になることが多い部位
- 不十分になることが少ない部位

参考: Taylor, L., Nursing Times, 74, 54 (1978)
[手洗いのポイント | 手洗衛生 | 感染対策 | 株式会社 | saraya.com](http://www.saraya.com/)

人は無意識に顔を触っています



そのうち目・鼻・口などの粘膜が約44%を占めています

汚染した手で顔に触れると感染するリスクがあります

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit



「手指消毒」と「手洗い」の種類

手指に目に見える汚れが



ポイント 目に見える汚れがある場合は、手洗いで汚れを除去することが重要です。

Boyer J.M., et al. MMWR. Recommendations and Reports, 2002, 51 (RR-16), p.32
大久保 恵 訳: 医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン, 2003, メディカル誌, p.91
WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a Summary, p.12

正しい手指消毒方法



熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

正しい手洗い方法



熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

手指衛生の除菌効果

手指衛生の方法	除菌効果	
	15秒の場合 1/4~1/13	30秒の場合 1/60~1/600
石けん+流水		
アルコール製剤	30秒の場合 1/3,000	

手指消毒は、手洗いよりも細菌除去することができます

Boyer J.M., et al. MMWR. Recommendations and Reports, 2002, 51 (RR-16), p.8-9
大久保 恵 訳: 医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン, 2003, メディカル誌, p.91
インフェクションコントロール編 第 5 巻 INFECTION CONTROL, 2008年春増刊, p.17, 一部改定

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

注意！
蛇口は汚染していることがあります



蛇口が汚染されていることがあるので、せっかくなきれいに洗った手で蛇口を閉めないように、ペーパータオルなどで閉めましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

注意！
ノロウイルスなどはアルコールが効きにくいウイルスもあります



感染性胃腸炎で下痢症状がある方のオムツ交換等の後の手洗いは**石鹸と流水による手洗い**で汚れを洗い流しましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit



熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

手指消毒や手洗いが必要な5つのタイミング



手洗いのポイント！手指衛生！感染対策！福祉ナビ (saraya.com)

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

日常の中で多くのタイミングがあります



こまめに手をきれいにしましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

手荒れ防止対策も一緒に行いましょう

手指消毒や手洗いの回数が増えると手が荒れます



手荒れが起こる、皮膚表面に細菌が定着しやすくなります

- 手洗いのたびに十分な水でしっかりとすすぎ、石けん成分を完全に除去します
⇒すすぎには手洗いの2倍の時間をかけましょう
- 手をペーパータオルでこすらず、やさしくたくようにして水分をとります
⇒完全に手を乾燥させましょう
- 日頃から、ローションや保湿剤を使ってハンドケアをしましょう



熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

いつもきれいな手で



利用者さんと職員を守りましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit



個人防護具の準備
されていますか？

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

個人用防護具にはいろいろなものがあります



藤田刊 現場で即役立つ！感染対策パーフェクトガイド。2011。pp.14-19。学研メディカル秀麗社。東京

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

個人防護具は単独または組み合わせて使用します

- 施設職員自身の防護機能を補うために、単独または組み合わせて使用します
- 湿性生体物質に汚染するリスクがあるときに適切な個人用防護具を選択しましょう
- 施設職員を微生物や有害物質の曝露から守り微生物や有害物質の拡散を防ぎます

必要なものを適切に選んで使用しましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit



マスクはきちんと
つけてますか？

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

サージカルマスクの着用手順

- ①マスクの上下・裏表を確認後、ノーズワイヤー(留具)を鼻の形に曲げる
- ②プリーツ(マスクの折りひだ部分)を広げる
- ③イヤーループ(ひも部分)を持って耳にかける



- ④再度、ノーズワイヤーを鼻の形に合わせる
- ⑤再度、マスクのプリーツを広げ、あごの下までカバーする



熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

シオノギ製薬 医療関連感染制御サポートツールより引用

カップ型N95マスクの着用手順

- ①マスクの鼻あてを指のほうにして、ゴムバンドが下にたれるように、カップ状に持つ
- ②鼻あてを上にしてマスクがあごを包むようにかぶせ、上側のゴムバンドを頭頂部近くにかける
- ③下側のゴムバンドを首の後ろにかける
- ④両手で鼻あてを押さえながら、指先で押さえつけるようにして鼻あてを鼻の形に合わせる
- ⑤両手でマスク全体を覆い、息を強く出し空気が漏れていないかユーザーシールチェックを行う

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit
シオノギ製薬 医療関連感染研修サポートツールより引用

3つ折り型N95マスクの着用手順

- ①マスクの上下を確認し、広げ、ノーズワイヤーにゆるやかなカーブをつける
- ②鼻とあごを覆い、マスクを押さえながら上ゴムバンドを頭頂部へ、下ゴムバンドを首まわりにつける
- ③マスクを上下に広げ、鼻とあごを確実に覆う
- ④両手の指で鼻あてが鼻に密着するように軽く押す
- ⑤両手でマスクを覆い、空気が漏れをチェックして密着のよい位置にマスクを合わせる

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit
シオノギ製薬 医療関連感染研修サポートツールより引用

くちばし型N95マスクの着用手順

- ①マスクを上下に広げ、ノーズワイヤーにゆるいカーブをつける
- ②マスクを上に掲げ、ゴムバンドをたらす
- ③人差し指と親指で2本のゴムバンドを分ける
- ④ゴムバンドを指で把持しながら、あごの下にマスクをあてる
- ⑤ゴムバンドを引き上げ、頭頂部と首の後ろにバンドをかける
- ⑥2本のゴムの角度は90度になるようにする
- ⑦ノーズワイヤーを指で押しあて、鼻の形に合わせる
- ⑧ユーザーシールチェックを行い、フィットを確認する

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit
シオノギ製薬 医療関連感染研修サポートツールより引用



マスクを外す手順

- ①汚染面に触れないよう、イヤーループ(ひもの部分)を持って外す
- ②汚染したマスク表面に触れないように廃棄する
- ③廃棄後に、手指衛生を行う

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit
シオノギ製薬 医療関連感染研修サポートツールより引用

手袋を脱ぐ手順

- ①片方の手袋の袖口をつかむ
- ②手袋の裏表が逆になるように外す
- ③手袋を外した手を反対の手袋の袖口に差し込む
- ④手袋の裏表が逆になるように外す
- ⑤手袋を外した後は、手指衛生を行う

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit
シオノギ製薬 医療関連感染研修サポートツールより引用

ガウンを脱ぐ手順



熊本大学病院 感染制御部 Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

ガウンを脱ぐ手順



熊本大学病院 感染制御部 Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

シオノギ製薬 医療関連感染制御サポートツールより引用

ゴーグル・フェイスシールドを外す手順



熊本大学病院 感染制御部 Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

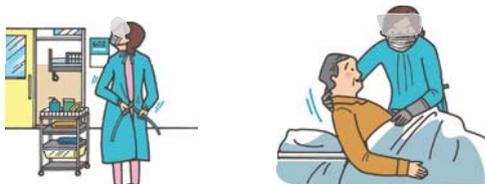
シオノギ製薬 医療関連感染制御サポートツールより引用



新型コロナウイルス対策の
個人防護具は正しく
着脱してありますか？

熊本大学病院 感染制御部 Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

新型コロナウイルス感染症陽性者 個人用防護具

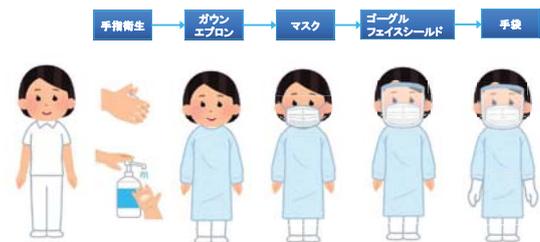


原田 幸子 著、熊本大学病院のためのCOVID-19ガイドライン2020.7.2007, pp. 56-58, ワンダザカル 監修
矢野 伸也 監修、感染症で安心する病室対策ガイドライン後編・感染制御部編、2019, pp. 21-23, メディカ出版 大塚

- 部屋に入る前に着用します
- 部屋を出る前に脱ぎます
- 脱ぐときに、服や顔をさわらないように気をつけましょう

熊本大学病院 感染制御部 Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

個人用防護具の着用手順

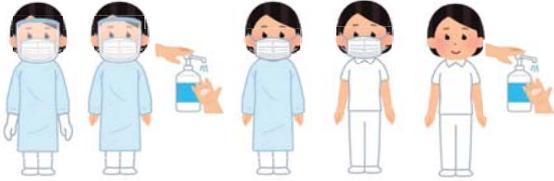


ポイント：入室前に着用します。

熊本大学病院 感染制御部 Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

個人用防護具の脱衣手順

手袋 → 手指衛生 → ゴーグルフェイスシールド → ガウンエプロン → マスク → 手指衛生

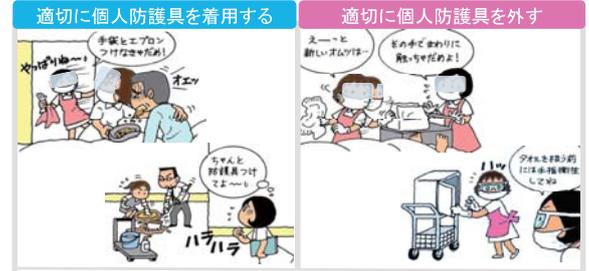


ポイント: 病室を出る前か前室で外します。
N95マスクだけは病室の外で外します。

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

着けたままでは感染を拡げてしまいます

施設職員は利用者と濃厚に接触するため媒介者となりやすく、着用したままでは利用者や職員に感染を広げてしまうことがあるので適切なタイミングで使用しましょう



熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit



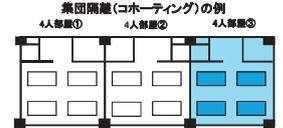
新型コロナウイルス感染症陽性者の部屋の配置

●可能な限り、個室隔離



●個室が少ない場合

- ①咳や喀痰などの症状がみられる患者を優先して、個室隔離
- ②集団隔離



濱田年宏 他・著：隔離予防策のためのCDCガイドライン2007, 2007, pp. 96-98, グアンメデカル, 東京
矢野利夫ほか 編：臨床でよく使える感染対策エッセンス集+現場活用版, 2010, pp. 21-23, メディカ出版, 大阪

汚染区域と清潔区域を明確に区別しましょう
汚染区域は可能な範囲で狭く設定しましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

新型コロナウイルス感染症陽性者 ゾーニング①

個室のみを汚染区域とする場合



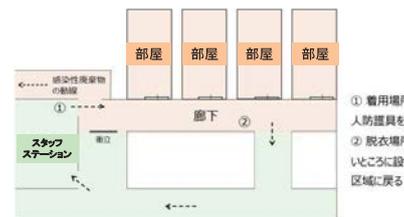
急性期病室における新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方
国立国際医療研究センター 国際感染症センター 作成協力: 国立感染症研究所 感染症疫学センター、薬剤耐性研究センター

部屋の外に新型コロナウイルスを持ち出さないようにしましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

新型コロナウイルス感染症陽性者 ゾーニング②

フロアの一部を汚染区域とする場合



急性期病室における新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方
国立国際医療研究センター 国際感染症センター 作成協力: 国立感染症研究所 感染症疫学センター、薬剤耐性研究センター

汚染区域から外に新型コロナウイルスを持ち出さないようにしましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

新型コロナウイルス感染症陽性者 ゾーニング③

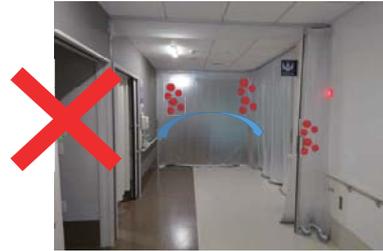
フロアの大部分を汚染区域とする場合



急性期病院における新型コロナウイルス感染症アウトブレイクでのゾーニングの考え方
国立国際医療研究センター 国際感染症センター 作成協力：国立感染症研究所 感染症疫学センター、薬剤耐性研究センター
清潔区域に新型コロナウイルスを持ち込まないようにしましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

ビニールカーテンは汚染しやすく換気が悪くなります



※ビニールカーテンで換気が妨げられる可能性があります
※出入りの際に触れることで、汚染しやすく、拭き上げ消毒しにくいです
ゾーニングの目印は、床にテープを張るなどにしましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit



新型コロナウイルス感染症陽性者 物品・環境消毒

- 市販の家庭用漂白剤は、次亜塩素酸ナトリウムの濃度が0.05%になるように薄めて清掃、消毒しましょう
- エタノールは濃度70%以上のものを用いて清掃、消毒しましょう
- ベッド柵やドアノブ、机等のよく触れる場所は、1日1回以上の清掃、消毒しましょう
- 床からの感染はまれなので、消毒は不要です



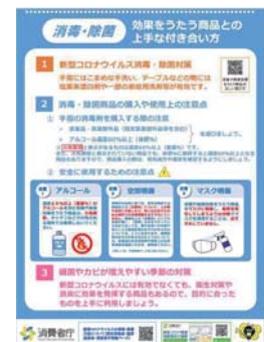
清潔な環境を保ちましょう

熊本大学病院 感染制御部
Kumamoto University Hospital Infection Control Unit

よく触れる場所はこまめに清掃・消毒しましょう



効果が確認されている消毒薬を使用しているか確認しておきましょう



0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム溶液の作り方

メーカー (五十音順)	商品名	作り方の例
花王	ハイター キッチンハイター	水1Lに本商品 25mL (商品付属のキャップ1杯) [※] ※次亜塩素酸ナトリウムは、一般的にゆっくりと分解し、濃度が低下して いきます。購入から3ヶ月以内の場合は、水1Lに本商品 10mL (商品 付属のキャップ1/2杯) が目安です。
カネヨ石鹸	カネヨブリーチ カネヨキッチンブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)
ミツエイ	ブリーチ キッチンブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)
イオングループ (トップバリュ)	キッチン用漂白剤	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)
西友 / サニー / リヴィン (きほんのき)	台所用漂白剤	水1Lに本商品 12mL (商品付属のキャップ1/2杯)
セブン&アイ・ ホールディングス (セブンプレミアム ライクスタイル)	キッチンブリーチ	水1Lに本商品 10mL (商品付属のキャップ1/2杯)



拭き上げ清掃する時は、消毒薬をしっかりと含ませてから、拭き上げましょう！



スプレーすると大部分がペーパータオルに吸収されてしまい十分な消毒が来ていません



消毒薬を十分染み込ませた不織布などで拭き上げましょう！



大変な業務ですので、確実に効果が得られるように行いましょう



消毒薬の空間噴霧は注意事項を確認しましょう



人の眼や皮膚に付着したり、吸い込むおそれのある場所での空間噴霧はおすすめしません





毎日の健康観察はとても重要です

- ✓ 利用者・職員の全員の健康観察を行いましょう
- ✓ 職員は、毎日、出勤前に自宅で行いましょう
- ✓ 利用者は、毎朝、自室または自宅で行いましょう
- ✓ 多くの方と接触する前に行っておくことが重要です



症状がみられたら、まずは人との接触をさけましょう



健康観察表 例

日付	体温	解熱剤 内服	咳	のどの 痛み	頭痛	体のだ るさ	息苦しさ
10/26	35.9						
10/27	35.9				+		
10/28	36.8	+		+	+		
10/29	36.6						
10/30	36.6						
10/31	36.2						

あり: + なし: -

※記憶はあいまいです。いつから症状がではじめたかなどきちんと記録を残しておきましょう
 ※発熱の記載がない場合でも、頭痛のため解熱鎮痛剤を飲んで熱が下がっていることもある
 かもしれないため、注意が必要です

日頃から、自分の健康状態を知っておくことが大事です



濃厚接触者の定義

新型コロナウイルス感染所陽性者と、発症2日前からの間に、必要な感染予防策をせずに手で触れること、または対面で互いに手を伸ばしたら届く距離(1m程度以内)で15分以上接触があった場合となっています



日頃から、職場内でマスクを外す食事や休憩の時に気をつけておきましょう



マスクを外している食事の時は、席の間隔をあけるパーテーション設置する、黙食するなど工夫しましょう



もしも職場内で陽性者が出た場合に濃厚接触者にならないように、日頃から備えておきましょう

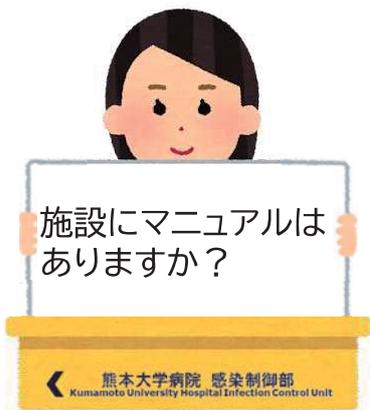




抗原定性検査キットは研究用では診断できません



対外診断用医薬品・第1類医薬品を使用してください



既存のマニュアルや手引きを活用しましょう！



一から作るのは大変です！色々な手引きが出されているので、活用しましょう

例 正しい手洗いと咳エチケット



例 個人防護具の着脱順序



政府や行政のホームページなどから情報収集しましょう

- 厚生労働省 新型コロナウイルス感染症について
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00088.html
- 介護現場における感染対策の手引き(第2版)
<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000814179.pdf>
- 熊本県新型コロナウイルス感染症・ワクチン情報
<https://www.pref.kumamoto.jp/site/covid-19/#2>
- 熊本市新型コロナウイルス感染症情報サイト
<https://www.city.kumamoto.jp/corona/>
- SARAYA社 会員ホームページ
メディカルサラヤ : <https://med.saraya.com/top.html>
福祉ナビ : <https://fukushi.saraya.com/infection-control/>



感染防止対策についての相談窓口があります



熊本県感染管理ネットワーク (kumamoto-haic.net)

メールで相談を受付けていますので、お気軽にご相談ください



ご清聴ありがとうございました

まだまだコロナ禍が続いています
しっかり備えて感染の広がりを出来るだけ防ぎましょう！



● 令和4年度後期セミナー

地域を守る感染症対策 ～熊本からの発信～

日時 令和5年 1月21日(土) 13:30～16:10

会場 熊本城ホール 3F 大会議室 A1

開催概要：

令和5年1月21日に、熊本城ホールにおいて熊本大学感染症対策実践学寄附講座との共同でセミナーを開催した

外部講師として阿蘇市病院事業管理者 兼 阿蘇医療センター院長 甲斐豊先生、東京都健康安全研究センター所長 吉村和久先生を招聘し、甲斐先生には地域中核病院を中心とした、地域における新型コロナウイルス感染症対策を中心とした取り組みの実践について、また、吉村先生には新型コロナウイルスのパンデミック初期からの検査体制の確立やウイルス変異や流行拡大に対応した地方衛生研究所の取り組みや情報発信など、感染症への危機対応における地方衛生研究所の役割及びその重要性についてご講演いただいた。

質疑応答では参加者から多くの質問があり、活発な議論が行われた。参加者は133名であり、アンケートの結果、回答者の97%が「理解できた」、「まあ理解できた」と回答した。「地域医療、中央での取組がよく理解でき有意義なセミナーだった」、「コロナ対応のようなこれまで我々が経験したことがない大きな課題への初期対応・情報共有の重要性を改めて痛感した。」等様々な感想が寄せられ、高評価を得ることができた。

また、今後取り上げてほしいテーマとして「5類へ移行した後の医療機関の対策の変化」、「熊本県での感染症の動向」等が挙げられており、今後のセミナーを計画する上で参考としたい。セミナー動画は開催後にアーカイブ配信として YouTube 限定配信による期間限定配信を行い、ハンドアウト資料、質疑応答内容については新興感染症対策寄附講座の Web ページより閲覧可能とし、関係者への周知を図った。

<参加者内訳>

会場参加者 25名 Web 聴講者 108名 (総参加者数133名)

The poster is titled "熊本大学病院 令和4年度 感染症セミナー" (Kumamoto University Hospital 4th Annual Infection Seminar) and "地域を守る感染症対策 ～熊本からの発信～" (Local Infection Control ~Message from Kumamoto~). It lists the date as January 21, 2023 (Saturday) from 13:30 to 16:10 at Kumamoto City Hall, 3F Conference Room A1. The target audience includes medical professionals, nurses, and social workers. The program includes an opening by Professor Shigenori Matsuda, followed by two presentations: one by Professor Kazuhide Kaji on local infection control, and another by Professor Kazuhisa Yoshimura on the 3-year experience of Kumamoto Medical Center. Registration is free for those who register in advance, with a limit of 100 seats and 200% Web participation. The poster also features a small mascot character and contact information for registration.

新型コロナウイルス感染症との3年を振り返って ～阿蘇医療センターの取り組み～



熊本県ではじめて

阿蘇圏域ではじめて

阿蘇医療センター
 甲斐 豊

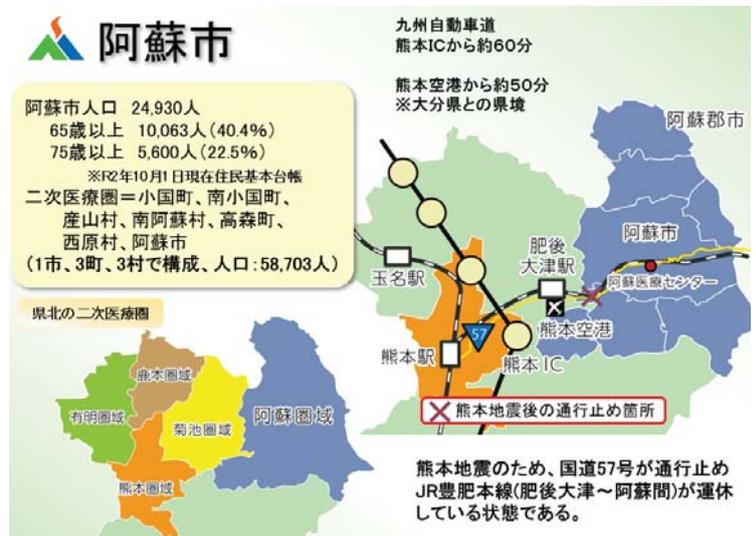
甲斐 豊 (61歳)
 昭和36年3月31日 生まれ

- 昭和62年 熊本大学医学部卒業 脳神経外科入局
- 昭和63年 熊本地域医療センター
- 平成元年 人吉総合病院
- 平成2年 済生会熊本病院
- 平成4年 熊本大学医学部附属病院
- 平成6年 熊本赤十字病院脳神経外科勤務
- 平成7年 熊本大学医学部附属病院
- 平成11年 熊本大学助手医学部
- 平成18年 熊本大学講師医学部
- 平成20年 琉球大学准教授医学部
- 平成21年 熊本大学講師医学部
- 平成23年 熊本大学医学部
 脳卒中・急性冠症候群 医療連携寄附講座 特任教授
- 平成26年 阿蘇医療センター 院長・事業管理者



本日の講演内容

1. 阿蘇の医療
2. 熊本地震
3. 熊本県がん診療連携拠点病院
4. 新型コロナウイルス感染症
5. 阿蘇医療センターの取り組み



阿蘇医療センター

病院開設者：佐藤義典 阿蘇市長
 病院事業管理者：甲斐 豊 (兼院長)

■病床数
 一般病床120床・感染症病床4床
 (10対1入院基本料:103床、地域包括ケア:21床)

■診療科
 内科、循環器内科、脳神経内科、消化器内科、小児科、脳神経外科、消化器外科、整形外科、
 リウマチ膠原病内科、リハビリテーション科、乳腺内分泌科、糖尿病・代謝・内分泌内科、
 血液内科、腫瘍内科、呼吸器内科、耳鼻咽喉科、腎臓内科、婦人科、皮膚科、歯科口腔外科

■職員数(令和4年3月31日現在)
 医師11名(30名)、看護職85名(14名)、コメディカル38名(5名)
 その他(事務など)16名(9名) 計208名 ()内は非常勤数

■病院建物構造 鉄筋コンクリート造(一部4階建)
 外来棟(耐震構造)、中央診療棟、病棟(免震構造)
 建築面積:約6,064㎡、延床面積:約11,336㎡、
 敷地面積:約26,335㎡
 ヘリポート面積:約1,225㎡



平成26年8月6日 開院

政策医療に基づく指定・認定状況

<5疾病>	脳卒中	脳卒中急性期拠点病院 脳卒中回復期医療機関	
急性心筋梗塞		急性心筋梗塞急性期拠点病院 急性心筋梗塞回復期医療機関	
がん		熊本県がん診療連携拠点病院	
糖尿病		糖尿病外来、栄養サポートチーム	
精神疾患		阿蘇やまなみ病院と連携	

<5事業+2(在宅・感染)>

救急医療	救急告示病院	
災害医療	災害拠点病院	
へき地医療	へき地医療拠点病院	
小児医療	小児慢性期特定指定医療機関	
周産期医療	阿蘇温泉病院と連携	
在宅医療	地域在宅医療サポートセンター	
感染対策医療	第2種感染症指定病院	平成11年4月指定

熊本県の地域医療の現状

熊本県
248人
(全国14位)

全国
233.6名

(平成26年医師・歯科医師・薬剤師調査)



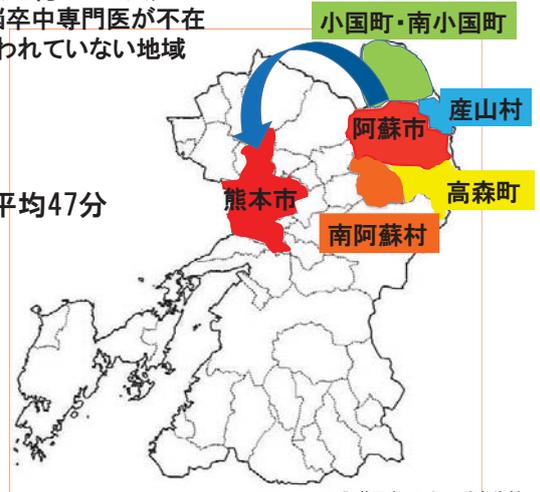
熊本県
医療政策課

診療科	医師数		医療施設に専従医師数		病院勤務医師数		診療所勤務医師数	
	実数	人口10万人	実数	人口10万人	実数	人口10万人	実数	人口10万人
内科	3,153	426.1	3,016	407.6	2,252	304.3	764	103.2
外科	187	173.0	182	168.4	100	92.5	82	75.9
小児科	300	183.7	284	173.9	144	88.2	140	85.7
産科	98	184.8	93	175.3	52	98.0	41	77.3
眼科	325	180.0	311	172.3	183	101.4	128	70.9
耳鼻科	9	91人	92	140.7	49	74.9	43	65.8
皮膚科	128	148.7	121	140.5	68	79.0	53	61.6
泌尿科	322	228.6	310	220.1	180	127.8	130	92.3
消化科	143	295.8	134	277.2	96	198.6	38	78.6
循環科	165	183.8	161	179.4	95	105.8	66	73.5
泌尿器科	239	200.8	234	196.6	145	121.8	89	74.8
放射線科	5,156	287.4	4,938	275.3	3,364	187.5	1,574	87.7
その他	311,205	244.9	296,845	233.6	194,961	153.4	101,884	80.2

335二次
医療圏中

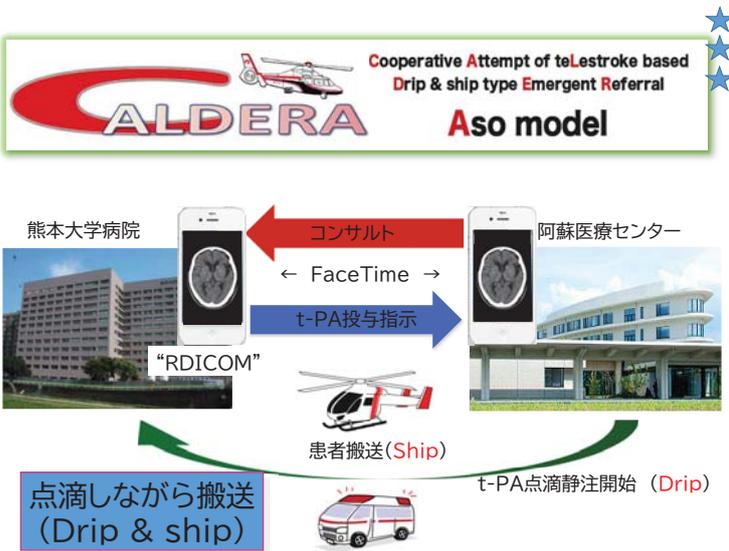
321位

阿蘇医療圏（人口約65000人）
7市町村内に脳卒中専門医が不在
t-PA治療が行われていない地域



搬送時間：平均47分

阿蘇医療センター 内部資料



バイブレーション DSA
ハイブリッド手術室



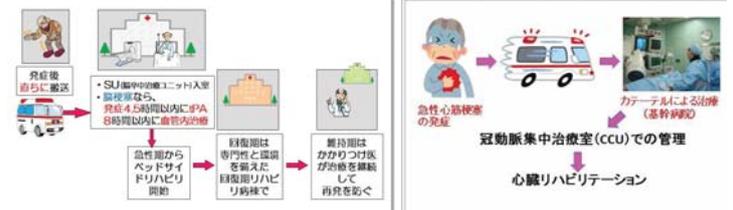
阿蘇地域の救急搬送受け入れ数



「健康寿命の延伸などを図るための脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法」が成立
(2018年12月10日)

脳卒中・循環器病
対策基本法
の成立を求める会

健康寿命の延伸等を図るための
脳卒中、心臓病その他の循環器病に係る対策に関する基本法へのご賛同を！



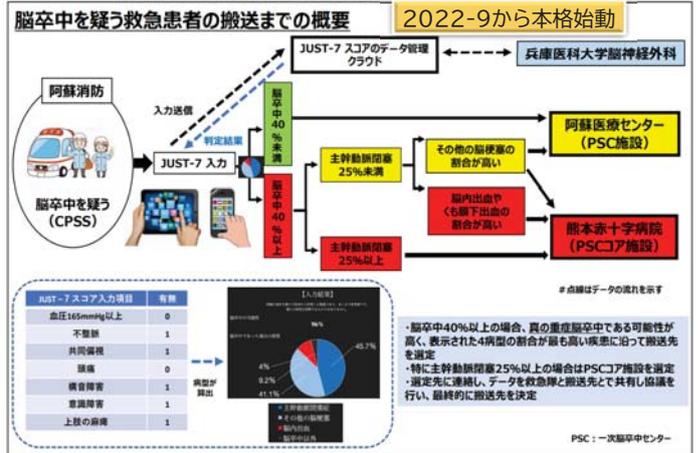
一次脳卒中センター (t-PA治療)

PCI施行施設 (ステント留置)



病院前脳卒中病型予測ツールJUST-7スコアを活用して適切な病院へ迅速に搬送する取り組み—阿蘇熊本クロスモデル—

Efforts to quickly transport to the appropriate hospital using a JUST-7 score that predicts the type of stroke, Aso-Kumamoto Cross Model (EPOCH A-KROSS model)



政策医療に基づく指定・認定状況

<5疾病>	脳卒中	脳卒中急性期拠点病院 脳卒中回復期医療機関	平成30年4月
	急性心筋梗塞	急性心筋梗塞急性期拠点病院 急性心筋梗塞回復期医療機関	平成30年4月
	がん	熊本県がん診療連携拠点病院	
	糖尿病	糖尿病外来、栄養サポートチーム	
	精神疾患	阿蘇やまなみ病院と連携	

<5事業+2(在宅・感染)>

救急医療	救急告示病院	平成26年8月指定
災害医療	災害拠点病院	
へき地医療	へき地医療拠点病院	
小児医療	小児慢性期特定指定医療機関	
周産期医療	阿蘇温泉病院と連携	
在宅医療	地域在宅医療サポートセンター	
感染対策医療	第2種感染症指定病院	平成11年4月指定

本日の講演内容

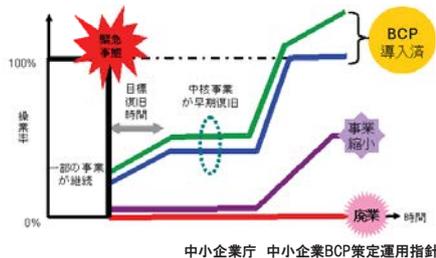
1. 阿蘇の医療
2. 熊本地震
3. 熊本県がん診療連携拠点病院
4. 新型コロナウイルス感染症
5. 阿蘇医療センターの取り組み

BCP (The Business Continuity Plan)

(事業継続計画)

- ①優先して継続・復旧すべき中核事業を特定する
- ②緊急時における中核事業の目標復旧時間を定めておく
- ③緊急時に提供できるサービスのレベルについて顧客と予め協議しておく
- ④事業拠点や生産設備、仕入品調達等の代替策を用意しておく
- ⑤全ての従業員と事業継続についてコミュニケーションを図っておく

企業の事業復旧に対するBCP導入効果



地域災害拠点病院としての活動



地域災害拠点病院としての活動

ADRO全議 (毎月 曜7:30 夕18:30)



阿蘇保健所長 慶野医師

阿蘇医療センター 内部資料

ADRO (阿蘇地区災害保健医療復興連絡会議)



阿蘇医療センター 内部資料

感染症対策チーム



熊本赤十字病院 上木潔診療部長

阿蘇医療センター 内部資料

DVT対策チーム



熊本赤十字病院 山田診療部長

阿蘇医療センター 内部資料

DMAT



全日本病院薬剤師会



臨床検査技師



熊本市民病院

災害派遣ナース



公立玉名中央病院

理学療法士



診療放射線技師



熊本市民病院
大分県放射線技師会

阿蘇医療センター 内部資料

多種職の応援体制



地域災害拠点病院としての活動

長期的な対応

- ✓ 難病外来 (神経難病など指定難病306疾患)
- ✓ 難病外来 (重症化)
- ✓ 外来化学療法
- ✓ 小児PTSD外来
- ✓ 肝臓外来 (新規抗ウイルス治療)
- ✓ 専門医不在 (皮膚科・耳鼻咽喉科・口腔外科)

阿蘇医療圏における冬季の救急搬送



くまもと復興応援ナース (H31年1月18日現在)

- 登録者数 74名(熊本県内16名、熊本県外58名)
- 就業者数 44名(うち就業中8名)
- 定着4名 (阿蘇医療センター、阿蘇温泉病院、公立小国病院、大阿蘇病院)
- 就業期間: 1~2か月>3~4か月>1か月未満
- 就業者年齢: 41歳~50歳>31歳~40歳>51歳~60歳

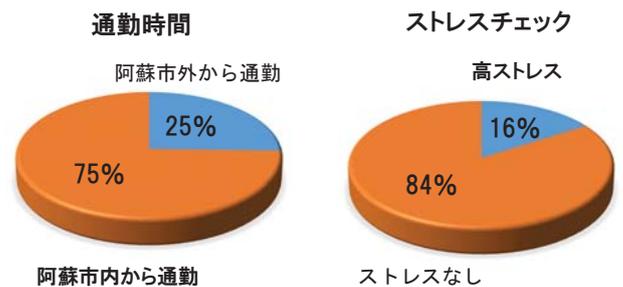


2019-11-15 「くまもと復興応援ナース制度」

全国知事会先進政策バンク 優秀政策奨励賞



職員への対応



2016-12から
・冬季通勤困難従事者への支援制度
(熊本県から1/2以内で宿泊費補助)

阿蘇医療センター 内部資料/熊本日日新聞

2019-11-26 多数傷病者受け入れ訓練(阿蘇医療センター)



政策医療に基づく指定・認定状況

<5疾病>

脳卒中	脳卒中急性期拠点病院 脳卒中回復期医療機関	平成30年4月
急性心筋梗塞	急性心筋梗塞急性期拠点病院 急性心筋梗塞回復期医療機関	平成30年4月
がん		
糖尿病	糖尿病外来、栄養サポートチーム	
精神疾患	阿蘇やまなみ病院と連携	

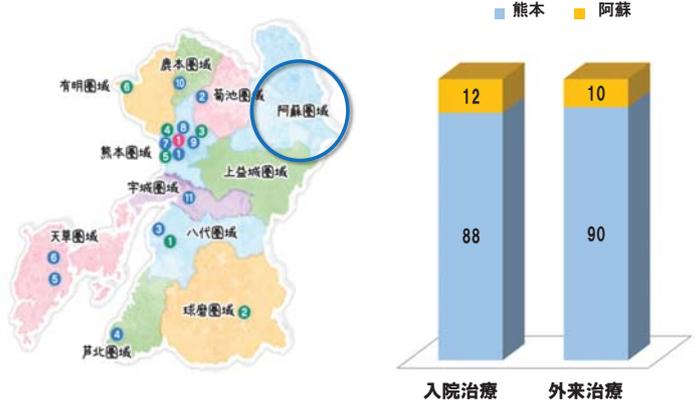
<5事業+2(在宅・感染)>

救急医療	救急告示病院	平成26年8月指定
災害医療	災害拠点病院	平成26年8月指定
へき地医療	へき地医療拠点病院	
小児医療	小児慢性期特定指定医療機関	
周産期医療	阿蘇温泉病院と連携	
在宅医療	地域在宅医療サポートセンター	
感染対策医療	第2種感染症指定病院	平成11年4月指定

本日の講演内容

1. 阿蘇の医療
2. 熊本地震
3. 熊本県がん診療連携拠点病院
4. 新型コロナウイルス感染症
5. 阿蘇医療センターの取り組み

阿蘇地域のがん診療の実情



がん診療拠点病院を目指して

- ・2015-1 外来化学療法
- ・2016-10 安全キャビネット
- ・2017-4 血液内科開設
- ・2017-11 緩和ケア講演会
- ・2018-4 がんサロン「笑がお」
- ・2018-6 栄養サポートチーム
- ・2018-8 腫瘍内科開設
- ・2019-1 キャンサーボード
- ・2019-2 歯科口腔外科開設
- ・2019-4 耳鼻咽喉科外来開設
- ・2019-5 緩和ケアチーム
- がん相談支援センター

レジメン登録数

2019-11-17 市民公開講座（緩和ケア）

阿蘇がんサロン「笑がお」
第2本曜日 13:30 - 15:30

2019-11-21 キャンサーボード

2019-2 歯科口腔外科 開設

がん診療拠点病院

新指定 がん診療拠点病院	指定 地域がん診療連携拠点病院	熊本県指定 がん診療連携拠点病院
● 熊本大学医学部附属病院	● 熊本労災病院	● 熊本中央病院
	● 熊本労災センター	● 熊本再発再発病院
	● 熊本赤十字病院	● 熊本総合病院
	● 熊本看護センター	● 水原市立総合医療センター
	● 済生会熊本病院	● 天草中央総合病院
	● 鹿屋市立病院	● 天草聖域医療センター
		● 天草中央総合病院
		● 熊本地域医療センター
		● くまもと森都総合病院
		● 大瀬町門前センター 高野 病院
		● 山鹿市立医療センター
		● 熊本県病院

2020-4
熊本県がん診療
連携拠点病院
認可

女性専門外来

乳腺内分泌科
岩瀬 弘敬

熊本大学 名誉教授
熊本市民病院 特別顧問

日本外科学会理事・代議員・指導医・専門医
日本乳癌学会理事・専門医・指導医
日本内分泌学会代議員
日本内分泌学会評議員
日本内分泌・甲状腺外科専門医
日本癌治療学会文芸誌編集委員
日本臨床腫瘍学会評議員・暫定指導医

【診療日】
月2回月曜日
診察時間 9:00~15:00

婦人科
片淵 秀隆

熊本大学 名誉教授
くまもと森都総合病院 特別顧問
公益社団法人 日本婦人科腫瘍学会 理事長
一般社団法人 日本癌治療学会 副理事長
一般社団法人 日本婦人科がん検診学会 副理事長
日本女性癌治療・病理診断学会 (JSAWI) 代表世話人
日本産科婦人科学会専門医・指導医
日本婦人科腫瘍学会婦人科腫瘍専門医・指導医
日本がん治療 認定医機構がん治療認定医

【診療日】
第2・4金曜日
診察時間 9:00~12:00

【診療内容について】
乳癌を始めとした乳腺疾患の診断、薬物療法を中心として、内分泌療法である甲状腺、副甲状腺の外科的治療を担当しています。
＜熊本大学病院・熊本市民病院との連携について＞
乳癌では根治性を損なわないように手術療法を縮小化する方向にあり、整容性にすぐれた乳房温存手術とセンチネルリンパ(見張り)リンパ生検による腋窩リンパ節郭清の省略が可能です。
薬物療法については、ガイドラインに準拠した化学療法、ホルモン療法、分子標的治療、免疫療法(免疫チェックポイント阻害薬)を行っています。
さらに乳癌患者を精神的に支援するサポートグループも運営されており、定期的に会合が持たれています。
甲状腺、副甲状腺疾患の外科治療については出来るだけ創傷を小さくし、形成外科的な処置を行うことで美容的にも優れた方法で行っています。
□乳腺疾患の診断・治療
乳房のしこり、血性乳頭分泌、乳癌検診異常(特に微細石灰化病巣)の精査、ホルモン療法、分子標的治療
□甲状腺癌、良性甲状腺腫瘍、パセドウ病の管理、副甲状腺腫瘍

政策医療に基づく指定・認定状況

<5疾病>	指定・認定状況	指定・認定年月
脳卒中	脳卒中急性期拠点病院 脳卒中回復期医療機関	平成30年4月
急性心筋梗塞	急性心筋梗塞急性期拠点病院 急性心筋梗塞回復期医療機関	平成30年4月
がん	熊本県がん診療連携拠点病院	令和2年4月指定
糖尿病	糖尿病外来、栄養サポートチーム	
精神疾患	阿蘇やまなみ病院と連携	
<5事業+2(在宅・感染)>	指定・認定状況	指定・認定年月
救急医療	救急告示病院	平成26年8月指定
災害医療	災害拠点病院	平成26年8月指定
へき地医療	へき地医療拠点病院	
小児医療	小児慢性期特定指定医療機関	
周産期医療	阿蘇温泉病院と連携	
在宅医療	地域在宅医療サポートセンター	
感染対策医療	第2種感染症指定病院	平成11年4月指定

本日の講演内容

1. 阿蘇の医療
2. 熊本地震
3. 熊本県がん診療連携拠点病院
4. 新型コロナウイルス感染症
5. 阿蘇医療センターの取り組み

政策医療に基づく指定・認定状況

＜5疾病＞		
脳卒中	脳卒中急性期拠点病院 脳卒中回復期医療機関	平成30年4月
急性心筋梗塞	急性心筋梗塞急性期拠点病院 急性心筋梗塞回復期医療機関	平成30年4月
がん	熊本県がん診療連携拠点病院	令和2年4月指定
糖尿病	糖尿病外来、栄養サポートチーム	
精神疾患	阿蘇やまなみ病院と連携	

＜5事業+2(在宅・感染)＞		
救急医療	救急告示病院	平成26年8月指定
災害医療	災害拠点病院	平成26年8月指定
へき地医療	へき地医療拠点病院	
小児医療	小児慢性期特定指定医療機関	
周産期医療	阿蘇温泉病院と連携	
在宅医療	地域在宅医療サポートセンター	
感染対策医療	第2種感染症指定病院	平成11年4月指定

2015-8-11 MERS対策(阿蘇保健所)



2019-2-27 熊本空港検疫



2018-7-11(院内研修)



2019-12-16 (阿蘇広域消防)



熊本県指定感染症病院 → 新型コロナウイルス感染症の対応

感染症病棟(4床) 陰圧管理



阿蘇医療センター 陽性患者受け入れ準備(2020-3-11)



遠隔リハビリ



阿蘇医療センター 陽性患者受け入れ経緯

4階病棟 → コロナ専用病棟 (40床 空床)

- 2020-4-6 1例目入院
- 2020-5-13 2・3・4・5例目 全員退院
- ◎ 2020-6-27 6例目入院
- ◎ 2020-7-10 6例目退院
- ▲ 2020-7-30 山鹿 老健施設 クラスタ-3名受け入れ(7・8・9例目)
- ▲ 2020-8-5 7例目の患者転院(重症化)
- ▲ 2020-8-7 10例目入院

阿蘇医療センター 陽性患者受け入れ後の課題

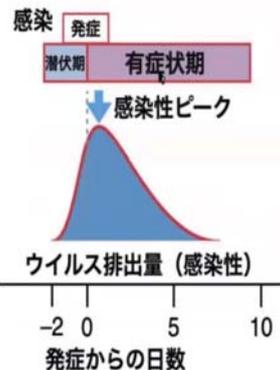
- 陽性患者受け入れ後の入院制限・救急受け入れ体制(4階病棟を36床体制)
- 陽性患者が受入(4階)をオーバーする場合
- 重症患者(人工呼吸器装着)が発生した場合
- 陽性患者の他医療機関への搬出方法
- 感染対策用の防護具不足(サージカル-N95マスク、ゴーグル、タイベック)
- 情報共有のための命題の整理(多職種・多部門)
- 職員に陽性がでた場合-入院制限・救急患者受け入れ停止
- 休校措置や帰宅困難に対する職員の対応

感染症対応BCPの策定

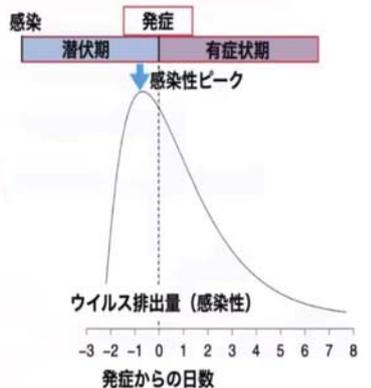
- 新型コロナウイルス感染症対応が長期化した場合、当院の入院制限による費用損失
- 陽性患者が陽性化した場合の退院のタイミングとその後のフォローアップ
- 陽性患者が陽性化した後、帰宅した後の部屋の清掃のガイドライン
- 検査結果の報告が電話のみ、現在はファックス
- 陽性患者さん(レントゲン)検査後の感染対策
- 陽性患者の導線上にエレベーターを使用した場合、再使用までの時間
- 軽症患者の医療機関以外での受け入れ態勢の確立
- 長期入院患者さんや家族への精神的ケア

病院スタッフへの情報共有

季節性インフルエンザ



新型コロナウイルス感染症

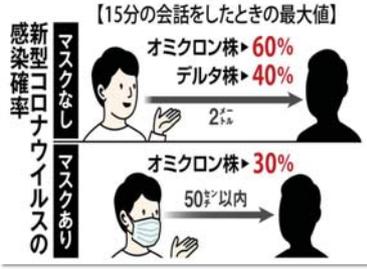
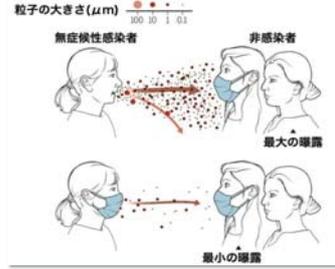
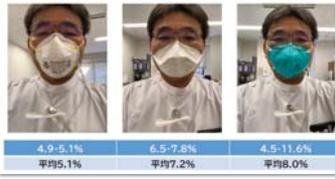


病院スタッフへの情報共有

マスク装着は感染リスクを低下させる



N95マスクの使用(呼吸漏れチェック)



個人防護具の使用基準

P-1 通常の患者対応
 ● サージカルマスク
 ● アイガード

P-2 処置・採血・点滴・吸引・挿管時
 ● サージカルマスク
 ● アイガード
 ● 手袋
 ● エプロン

P-3 発熱(37.5度以上) 呼吸器症状(呼吸苦・咳嗽) 倦怠感 味覚・嗅覚障害 新型コロナウイルスと確定したものと濃厚接触歴がある
 ● キャップ ● アイガード
 ● アイソレーションガウン又はつなぎ
 ● N95マスク ● 二重手袋

1 処置 1 手洗い! 1 患者 1 手指消毒!

感染病床の稼働状況

4層病棟COVID-19対応 A・B・C・Dパターン

A COVID-19の入院患者が1-2名の場合
 病室前で個人防護具を装着する。病室内で個人防護具を脱衣する。(マスクは室外で外す)
 エレベーターや階段、スタッフステーション等 出入り自由。

B COVID-19の入院患者が無し、感染患者が複数いる場合
 ステーション内で個人防護具を装着する。病室前廊下で個人防護具を脱衣する。
 エレベーターや階段、スタッフステーション等 出入り自由。

患者搬送ゾーニング

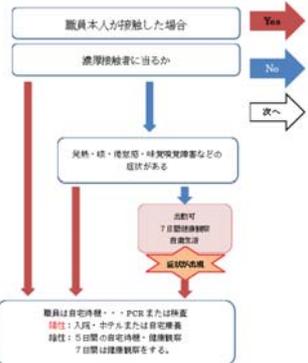
ICTモード 2

- ①救急外来横、緊急用エレベーターから2階へ上がる
- ②2階緊急エレベーターから病棟棟へ移動する
- ③東側エレベーターから4階病棟へ上がる



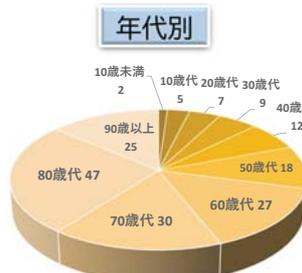
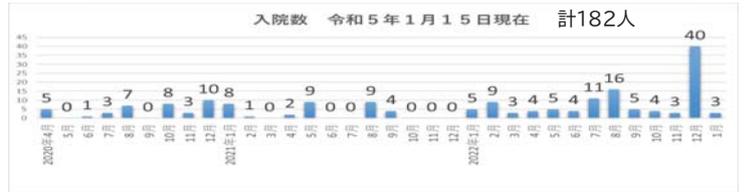
職員の新型コロナ感染症への対応

新型コロナウイルス患者と接触した時の待機基準



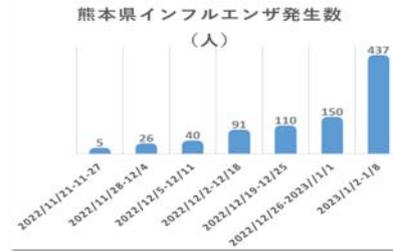
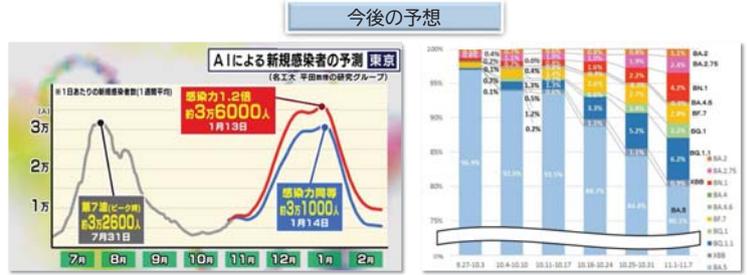
1. 公費負担で検査：教育研修委員会提出(学会、研修会、etc.)
 外出移動(期間・場所) → 感染対策(マスク、行動制限) → PCR検査(病院費用)・健康観察
 2. 個人負担で検査：個人のスキルアップ、備前、旅行、看病、おみやみやetc.
 外出移動(期間・場所) → 感染対策(マスク、行動制限) → PCR検査(個人費用)・健康観察
- ・接触アプリ(厚生労働省)のダウンロード

阿蘇医療センター 新型コロナ陽性患者受け入れ数



市政報告会

開催地区	期日	会場
乙姫地区	9月26日(月曜)	乙姫体育館
嵐川・牧大原地区	9月30日(金曜)	阿蘇広域消防本部2F
狩尾地区	10月3日(月曜)	尾ヶ石東部体育館
永水地区・緑ヶ瀬・石	10月4日(火曜)	阿蘇西小学校体育館
波野地区	10月6日(木曜)	波野体育館
内牧地区	10月7日(金曜)	阿蘇体育館
山田地区	10月11日(火曜)	山田体育館
古城地区	10月12日(水曜)	古城体育館
坂梨地区	10月20日(火曜)	坂梨体育館
中通地区	10月21日(水曜)	中通体育館
宮地地区	10月27日(木曜)	一の宮体育館
阿蘇女性の会	11月7日(月曜)	阿蘇青少年交流の家



オンライン問診

発熱外来問診(阿蘇医療センター)

2023.01.10 NEW
発熱外来用 オンライン問診
予約済の方用

発熱外来【成人】

- アンプルキソール (去積)
- イナビル吸入 (インフルエンザ)
- イナビル錠 (インフルエンザ)
- オセルタミビルカプセル (インフルエンザ)
- カロナール (解熱鎮痛剤)
- 葛城湯・カロナール (感冒)
- トワチーム・ロキソプロフェン (感冒)
- ロビドヨンドーゲル (うがい薬)
- ラブリオ (COVID-19)

発熱外来【小児】

- アセトアミノフェン坐薬 (解熱鎮痛剤)
- イナビル吸入 (インフルエンザ)
- カロナール錠 (解熱鎮痛剤)
- タミフルDS【1歳未満】 (インフルエンザ)
- タミフルDS【1歳以上】 (インフルエンザ)
- 納米処方・K (上気道炎)
- レボセチリジンDS (鼻水)

表記を統一
・薬剤名+(薬効)
・年齢層
・成人と小児
・院内上 院外下

クリックで開けるのはここまで
あとは処方を選びだけ

各方面からの温かい支援・応援

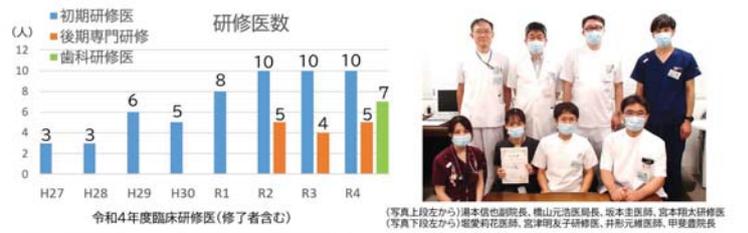
阿蘇市

市建設業協会の寄付 26日、杉本素一会長(51)らが市役所を訪れ、新型コロナウイルス対策に役立ててもらおうと、佐藤義興市長に30万円を手渡した=写真。阿蘇医療センターで活用される。杉本会長は「医療従事者には頭が下がる。感染拡大の第2波を警戒しながら、早く元通りの経済活動ができるように願っている」と

本日の講演内容

1. 阿蘇の医療
2. 熊本地震
3. 熊本県がん診療連携拠点病院
4. 新型コロナウイルス感染症
5. 阿蘇医療センターの取り組み

研修医受け入れ状況



研修医種別	氏名	所属病院(派遣機関)	研修期間
初期研修医	藤本 雄大	熊本医療センター	令和4.4.11 - 令和4.5.8
	木村 遼	筑前市医師会	令和4.6.1 - 令和4.6.30
	内海 祥子	熊本中野病院	令和4.6.20 - 令和4.7.15
	村田 翔也	筑前市医師会	令和4.8.1 - 令和4.8.31
	千原 麻由子	熊本大学病院	令和4.9.1 - 令和4.9.30
	藤戸 佳南子	熊本医療センター	令和4.9.26 - 令和4.10.23
	赤木 健哉	熊本赤十字病院	令和4.10.10 - 令和4.11.1
	須川 朋也	熊本大学病院	令和4.11.1 - 令和4.11.30
	嶋山 翔也	熊本赤十字病院(救急科)	令和4.11.28 - 令和4.12.28
	高橋 悠希	筑前市医師会	令和5.1.1 - 令和5.1.31
後期専門研修	石井 健輔	熊本赤十字病院(内科)	令和4.4.1 - 令和4.6.30
	林 碧	熊本赤十字病院(救急科)	令和4.4.1 - 令和4.6.30
	酒井 大輝	熊本赤十字病院(救急科)	令和4.7.1 - 令和4.9.30
	野田口 一輝	熊本赤十字病院(救急科)	令和4.10.1 - 令和4.12.31
	吉澤 陽之	熊本赤十字病院(救急科)	令和5.1.1 - 令和5.3.31
研修歯科医	原田 純、鍋島馬 健太	熊本大学病院	令和4.6.20
	大林 謙士、大杉 和政、玉寄 匠	熊本大学病院	令和4.7.4
	中山 謙希、山田 麻由	熊本大学病院	令和4.9.12

教育医療機関としての役割

H26.8.18-8.20 熊本大学医学部 地域中学生実習

H26.5 阿蘇中学校 H26.10 阿蘇中学校

H26.11 黒川小規模 黒川小規模

BLSインストラクター研修 149名取得

ACLSPROバイザー研修 39名取得

実習受け入れ数

年度	医学生	看護系	その他
平成30年	16	43	9
令和元年	29	49	10
令和2年	4	16	4
令和3年	5	22	3

地域在宅医療サポートセンター

地域在宅医療サポートセンター

各圏域内の地域特性に応じ、日常の療養支援や急変時対応等の在宅医療を推進

(ア)在宅医療の取組みの充実
 ☆急変時対応(必須)
 ☆入院支援(必須)
 ☆日常の療養支援(選択)
 ☆看取り(選択)

(イ)地域における在宅医療の普及促進
 ☆訪問診療等の実施機関増に向けた取組み(必須)
 ☆普及啓発(選択)

(ウ)在宅医療の充実に資する地域独自の取組み(選択)

2019-1-9 指定書交付式

2019-3-23 キックオフミーティング

地域在宅医療サポートセンターの指定表

圏域	指定医療機関	指定医療機関
熊本上区	熊本大学医学部 立上地域医療推進部	熊本大学医学部 立上地域医療推進部
平城	平城 平城総合病院	平城 平城総合病院
新井	新井 新井総合病院	新井 新井総合病院
熊本中区	熊本中区 熊本中区立総合医療センター	熊本中区 熊本中区立総合医療センター
熊本下区	熊本下区 熊本下区立総合医療センター	熊本下区 熊本下区立総合医療センター
阿蘇	阿蘇 阿蘇総合病院	阿蘇 阿蘇総合病院
八代	八代 八代市立総合病院	八代 八代市立総合病院
津久井	津久井 津久井市立総合病院	津久井 津久井市立総合病院
水原・早立	水原・早立 水原・早立総合病院	水原・早立 水原・早立総合病院
津久井	津久井 津久井市立総合病院	津久井 津久井市立総合病院
天草	天草 天草市立総合病院	天草 天草市立総合病院

多職種連携によるチーム医療

心不全チーム

認知症ケアチーム

緩和ケアチーム

骨折リエゾンチーム

2022-10-7 もの忘れ外来

政策医療に基づく指定・認定状況

<5疾病>

脳卒中	脳卒中急性期拠点病院 脳卒中回復期医療機関	平成30年4月
急性心筋梗塞	急性心筋梗塞急性期拠点病院 急性心筋梗塞回復期医療機関	平成30年4月
がん	熊本県がん診療連携拠点病院	令和2年4月指定
糖尿病	糖尿病外来、栄養サポートチーム	
精神疾患	阿蘇やまなみ病院と連携	

<5事業+2(在宅・感染)>

救急医療	救急告示病院	平成26年8月指定
災害医療	災害拠点病院	平成26年8月指定
へき地医療	へき地医療拠点病院	平成30年3月指定
小児医療	小児慢性期特定指定医療機関	平成27年1月指定
周産期医療	阿蘇温泉病院と連携	
在宅医療	地域在宅医療サポートセンター	令和2年4月指定
感染対策医療	第2種感染症指定病院	平成11年4月指定

2022-2025年度の取り組み

- 経営の安定化
診療報酬改定(2022-4、2024-4)
病院機能向上WG
- 医師確保
地域医療連携ネットワーク(2022-4、2023-4、2024-4、2025-4)
地域医療構想(2023-3)
働き方改革(2024-4)
特定行為(看護師、医療技術部)
- 病院機能向上
病院機能評価(2022-9)
DPC導入準備(2024-4)
臨床倫理部門(2022-4)
院内保育所開設(2022-4)
院内改築(2022-4以降)

病院機能改善WG

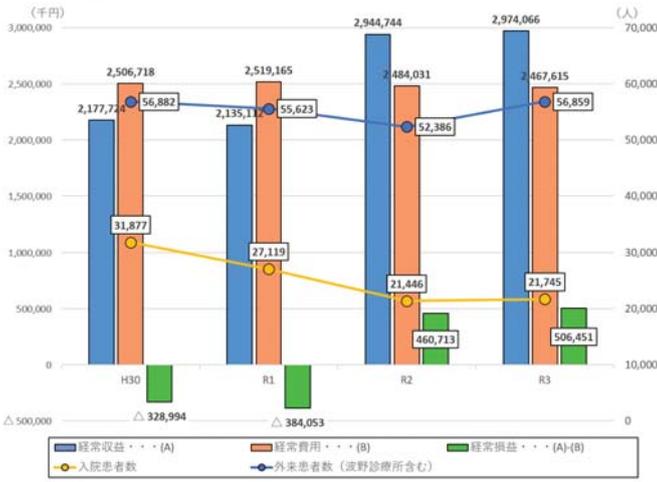
太字:チームリーダー

期間	算定項目	参加メンバー	目標	取り組み内容	達成状況
第1クール (R1.10~R2.3)	総合評価加算	看護部2、業務1		マニュアルの作成	2階3階で試験運用
	入院栄養食事指導料	管理師1、 薬剤師1		他職種との連携	1月度24件
	薬剤管理指導料	薬剤師1		入を増やす	1月度は73%
第2クール (R2.6~R2.9)	感染防止対策加算	認定師1		空調機、施設設備の点検	令和2年10月1日付で届出
	抗菌薬適正使用支援加算	薬剤師1		処方見直し等の確認	令和2年10月1日付で届出
	栄養サポートチーム加算	管理師1、 看護師1		入院患者の紹介	9月度 36件/月
第3クール (R2.6~R2.9)	運動量増加機器加算	理学療法士1		見直し等の確認	適用患者(禁忌を除く)全例に実施
	重症度、医療・看護必要度	看護師1		他職種との連携	薬剤部・医事課からの情報提供
	療養・就労両立支援指導料	社 看護師1、事務2、医師1	算定開始	業務フロー、マニュアル類の整備	紹介10件算定2件
第4クール (R4.12~)			募集中		

ボトムアップ型



診療実績・経営状況



研修医インタビュー



フレイル予防



世界糖尿病デー (2022.11.11~11.15)



クリスマスイルミネーション



常勤医師の紹介

(2023-1 現在)



病院事業管理者兼院長
甲斐 豊 (かい ゆたか)
脳神経外科



副院長兼内科部長
湯本 信也 (ゆもと しんや)
内科



医局長兼小児科部長
橋山 元浩 (はしやま もとひろ)
小児科



地域医療連携部長兼循環器内科部長
宮本 信三 (みやもと しんぞう)
循環器内科



整形外科医師
坂本 圭 (さかもと けい)
整形外科



循環器内科医師
石田 俊史 (いしだ としひみ)
循環器内科



消化器外科医師
坂本 悠樹 (さかもと ゆうき)
消化器外科



歯科口腔外科医師
高宗 康雄 (たかむね やすたか)
歯科医師



内科医師
平賀 円 (ひらが まどか)
総合内科



内科医師
香木 紗良 (かぎ さら)
内科



小児科医師
古川 ちひろ (ふるかわ ちひろ)
小児科

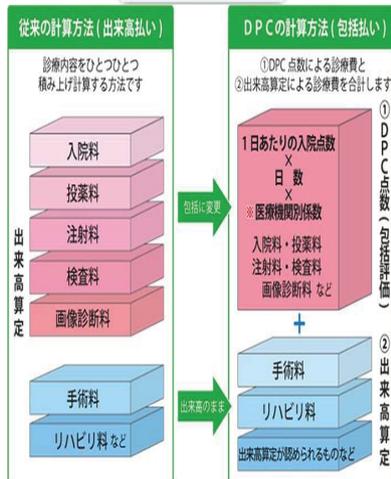
地域医療連携ネットワーク・地域枠・自治医大・日赤後期研修 医師派遣 (R4.4から)

消化器内科	月：具嶋亮介 水：吉成 元宏 金：植原哲史	午前：内視鏡 午後：消化器内科外来 (金曜日は肝疾患外来)
糖尿病・代謝・内分泌内科	木：八木喜崇 金：井形元維	木：外来 金：外来 第2/4水曜当直 第1/3/5金曜日当直
循環器内科	木：中嶋直也	木：外来 第1/3週木曜当直 第2土の夜・日の屋当直
腎臓内科	金：秦 雄介	2021-4から毎週金曜日 2021-4から第1/2/3/4土曜日
消化器外科	坂本 悠樹	2021-4から常勤医
整形外科	坂本 圭	2020-4から常勤医
神経内科	水：松原宗一郎	水：外来 第2/4火曜日当直
耳鼻咽喉科	毎週木曜日	木：外来
呼吸器内科	火：坂田晋也 金：城臺 孝之	火・金：外来
皮膚科	栗山 春香	水：外来
小児科 (地域枠)	堀 愛莉花	2021-4から
自治医大	春木紗良	2021-4から1名
総合診療内科 (地域枠)	平賀 円	2022-4から1名
熊本赤十字病院後期専門医	3か月交代	2021-4から1名

病院機能評価 (2022-9)



DPC導入 (2024-4)



院内保育所 (2022-4から)



すずらん
保育所



阿蘇の自然・観光スポットの紹介



中岳火口



阿蘇五岳



草千里ヶ浜



火振り神事



阿蘇のあか牛



たかな御飯

阿蘇医療センター 内部資料



2019-1-14



2020-8-8 JR開通



2020-10-3 新北側ルート



2021-3-7 阿蘇大橋

ご清聴ありがとうございました

どうかこれからも、阿蘇の医療にご支援・ご指導をお願いいたします



阿蘇医療センター 内部資料

熊本大学病院 令和4年度 感染症セミナー
令和5年1月21日(土)13:30~16:10
熊本城ホール 3F 大会議室A1(ハイブリッド開催)

地域を守る感染症対策
～熊本からの発信～

新型コロナウイルス感染症に対峙して ～東京都健康安全研究センターの取り組み～

東京都健康安全研究センター 所長
地方衛生研究所全国協議会 会長
吉村 和久

東京都健康安全研究センター
(地方衛生研究所)が担うもの
-新型コロナパンデミックにおける対応-

日本におけるハンセン病の歴史

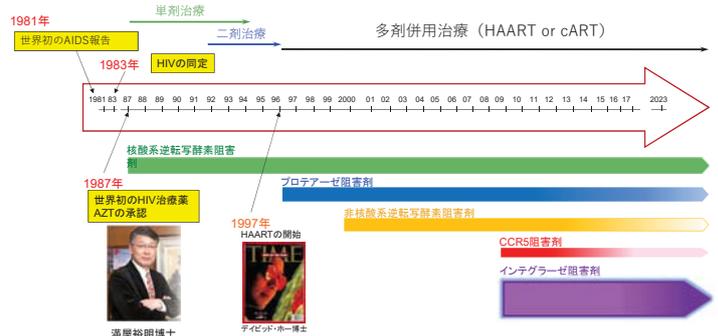
原因菌の発見から治療薬の開発まで70年

飛鳥時代～ 病者や貧者に対する公的な慈善事業が盛んで、ハンセン病患者も救済の対象

- 1873年 ハンセン博士がらい菌を発見
- 1907年 「癩予防二関する件(明治40年法律第11号)」 療養の途がなく救護のない者のみが対象
- 1909年 第2回国際らい会議 らい菌の感染力は弱いことが報告される
- 1916年 「癩予防二関する件」の一部改正により強制収容所としての色が強くなる
- 1923年 第3回国際らい会議 隔離政策は有効であるが施行にあたり人権に配慮すべきと決議
- 1931年 「癩予防法制定」 在宅患者の強制収容開始
- 1943年 特效薬プロミンの開発
- 1947年 日本でプロミンの使用開始
- 1948年 「優生保護法」の対象にハンセン病患者が加えられる
- 1953年 「らい予防法」制定 強制隔離の基本方針や懲戒規定はそのまま存続
- 1960年 WHOがハンセン病差別法の撤廃を提唱
- 1996年 らい予防法廃止

抗HIV薬開発の歴史

AIDS発見から2年で原因ウイルスが同定され、4年で抗ウイルス薬が見つかり、6年目には臨床で使用された



日本における新型コロナ感染症のタイムライン

- 2019年12月31日 中国武漢市における原因不明のウイルス性肺炎の報告
- 2020年 1月 5日 WHOが各国に原因不明の肺炎クラスターの情報共有
- 2020年 1月10日 スクリーニング・感染対策をまとめた通知の公表
- 14日 2020年 1月13日 新型コロナウイルスの全塩基配列が公開
- 2020年 1月15日 国内1例目の確認
- 5日 2020年 1月18日 感染研がPCR検査法公開
- 2020年 1月24日 東京都健康安全研究センターで国内2例目の確認
- 約1年 2020年 1月29日 国内地方衛生研究所全てで、リアルタイムPCR検査が可能
- 2020年12月11日 新型コロナワクチン(mRNA)の使用をFDAが緊急承認
- 約2年 2021年11月 4日 経口抗ウイルス薬モルヌピラビルがイギリスで承認

なぜこれほど素早く検査法を確立できて全国一斉に均一なクォリティーでスタートできたのか？



感染症法に規定された各種感染症の検査診断、病原体サーベイランスを感染研、保健所そして地方衛生研究所が連携して改良を重ねながら進めてきた成果が結実したものといえる。

日本における新型コロナ感染症のタイムライン

- 2019年12月31日 中国武漢市における原因不明のウイルス性肺炎の報告
- 2020年1月5日 WHOが各国に原因不明の肺炎クラスターの情報共有
- 2020年1月10日 スクリーニング・感染対策をまとめた通知の公表
- 2020年1月13日 新型コロナウイルスの全塩基配列がGene bankに公開
- 2020年1月15日 国内1例目の確認
- 2020年1月18日 感染研がPCR検査法公開
- 2020年1月24日 東京都健康安全研究センターで国内2例目の確認
- 2020年1月29日 国内地方衛生研究所全てで、リアルタイムPCR検査が可能
- 2020年12月11日 新型コロナワクチン(mRNA)の使用をFDAが緊急承認
- 2021年11月4日 経口抗ウイルス薬モルヌピラビルがイギリスで承認

全国の地方衛生研究所でリアルタイムPCR検査が可能になる前に東京都健康安全研究センターで国内2例目の確認ができたのはなぜ？

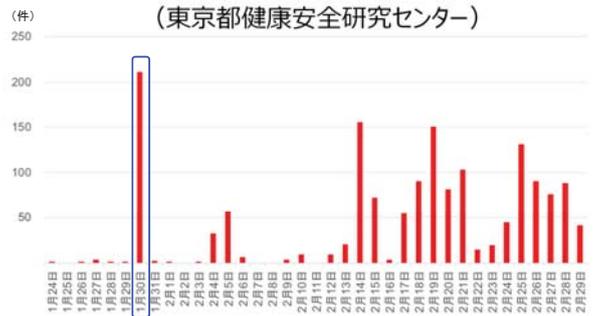


2009年の新型インフルエンザ流行時の経験から、ゲノム情報が開示されてすぐに自前の検査法の開発に着手したため

東京都健康安全研究センター（健安研）におけるリアルタイムPCR法の構築

- 1/6 (月) 事務連絡、厚労省注意喚起
- 1/10 (金) 疑似症サーベイランス患者の感染研検査対応
- 1/11 (土) 新型コロナウイルス全塩基配列の Web からの取得可能 (遺伝子詳細なし)
- 1/13 (月) 新型コロナウイルス全塩基配列の GenBank 上の公開
- 1/16 (木) **健安研リアルタイム PCR 法整備**
健安研コンベンショナル PCR 法整備
- 1/17 (金) WHO 検査法公開
- 1/18 (土) 感染研法 Web 公開 (コンベンショナルPCR法)
- 1/21 (火) WHO 検査法公開 PART2
- 1/24 (金) **国内2例目、日本3例目 (中国人女性、健安研検査事例①)**
地衛研の2019-nCoV検査マニュアル発布
感染研からのコンベンショナルPCR (1st PCR からのシーケンス解析で決定)
- 1/25 (土) 地衛研での初の検査陽性例として地研への情報提供
- 1/28 (火) 感染研からリアルタイム PCR 試薬到着
リアルタイム PCR/コンベンショナル PCR の PC 受け取り
- 1/29 (水) **リアルタイム PCR による検査開始**

SARS-CoV-2検査数の推移 (2020年1~2月)
(東京都健康安全研究センター)



陽性者はいずれも症状は軽微か無かった

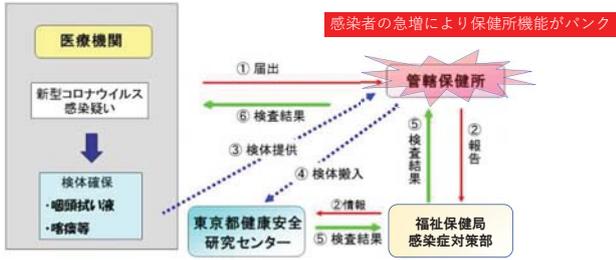
210名 (陽性率: 1.4%)
 13名: 体調不良 → SARS-CoV-2 (-)
 197名: 2名 → SARS-CoV-2 (+)
 1名 → SARS-CoV-2 (+) 喀痰

【14時頃病院着】

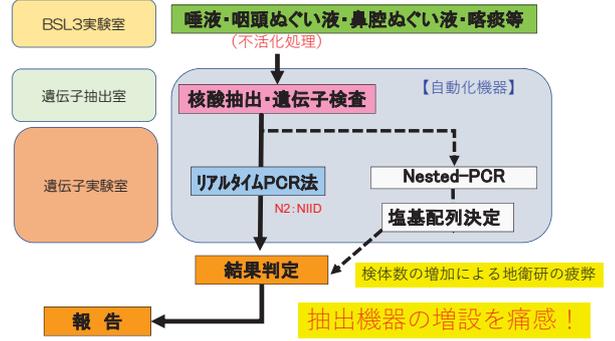
17時 210件検体採取終了
 → 検体搬入・検査開始
 → 翌日10時に検査結果出し



初期の新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）検査の流れ



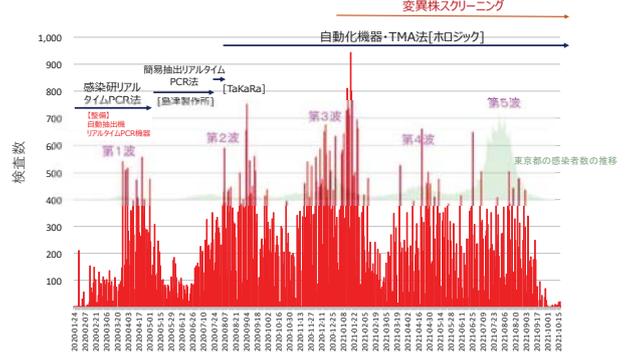
初期の新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）検査の流れ



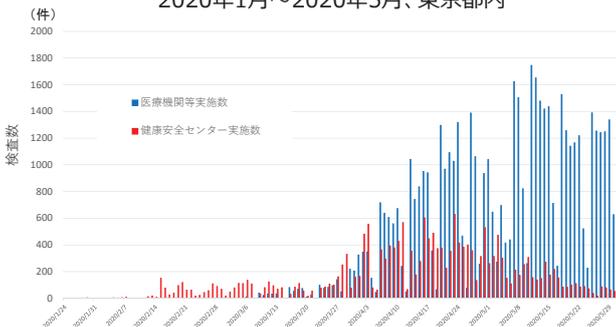
急遽全自動測定機器を2台導入



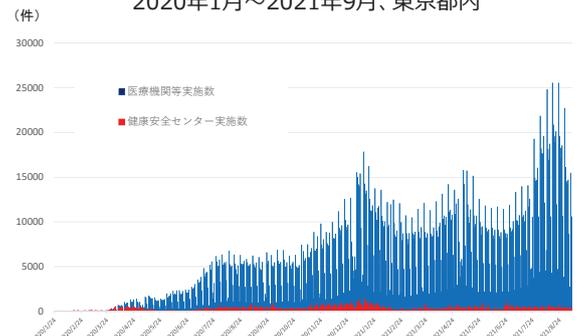
SARS-CoV-2検査数の推移（東京都健康安全研究センター）



新型コロナウイルス検査数の推移
2020年1月～2020年5月、東京都内



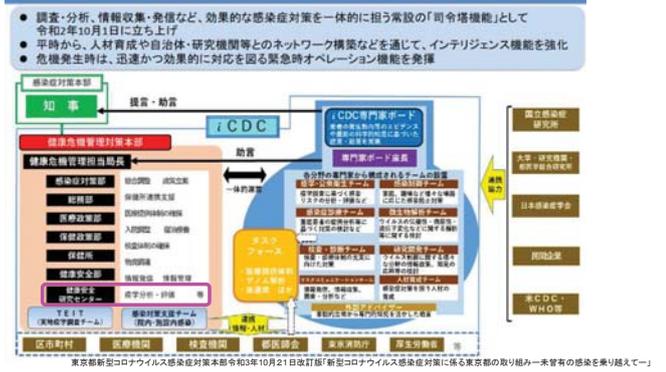
新型コロナウイルス検査数の推移
2020年1月～2021年9月、東京都内



全国のPCR検査の実施件数



東京：CDCを核とした感染症対策



東京：CDCの専門的知見を都の対策へ活用①

● 専門分野ごとのチームを設置し、専門的知見に基づき様々な活動を展開するとともに、感染症対策全般について、エビデンスや最新の科学的知見に基づき、政策に繋がる提言を実施

都の感染症対策に関する調査・研究、調査研究などを推進 → 新型コロナウイルス感染症モニタリング会議等の分析・議論等に活用

医学・公衆衛生チーム

- 都内主要医療機関の感染人口動態をモニタリングするとともに、スパイクチーム設置や院内感染対策センターの開設、コート剥離人口動態等により、人混みの抑制状況を把握
- 令和3年10月14日 第4回東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議
- 提言のタスクフォース
- 提言に基づき実施した調査・研究、提言の実現に努め、今後の対応に活かす

ゲノム解析に関する検討チームタスクフォース

- 都内での変異種の発生状況を把握するスクリーニング検査を実施
- 【検査数】 N501Y変異株：約2万5千件（R2.12月～R3.6月）
【検査数】 L452R変異株：約1万7千件（R3.4月～）
- 令和3年10月14日 第4回東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議
- その他
- 抗体カクテル療法・院内感染対策状況やワクチン接種効果等に照らす今後の実施

東京都新型コロナウイルス感染症対策本部令和3年10月21日改訂版「新型コロナウイルス感染症対策に係る東京都の取り組み」を踏襲し、未曽有の感染を乗り越えて！

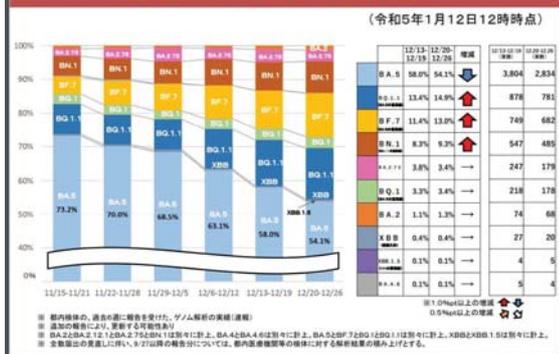
東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議（令和2年7月9日～）

第111回東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議

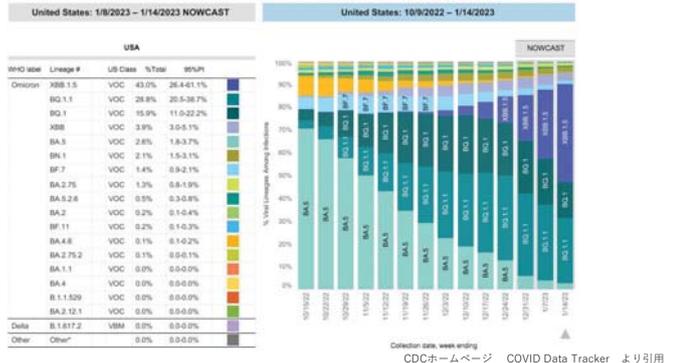
次 第

- 開会
- 感染状況・医療提供体制の分析の報告
- 都の対応について
- 東京iCDCからの報告
- 知事発言
- 閉会

ゲノム解析結果の推移（週別）



ちなみに米国での変異株の推移



変異株を追うのに全ゲノム検査は時間がかかりすぎる



変異株の特徴的な変異部位のみを特定するスクリーニング検査でトレンドを追うことを始める (2020年12月28日～)

日本における変異株の推移 (全ゲノム解析による)

流行の波は常に感染力に勝る新しい変異株によって形成されている

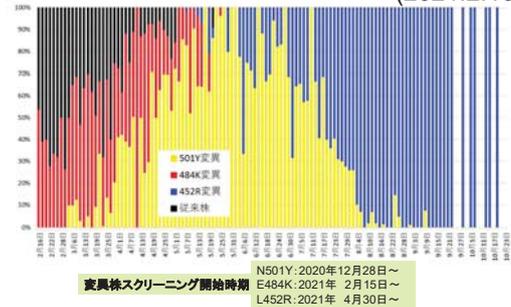


(Outbreak.infoより引用 確認日:2021/10/22)

リアルタイムPCRによる変異株スクリーニング



東京都健康安全研究センターで測定した変異株の割合の推移 (2021.2.16~10.23)



2021年2月から従来株(黒)とE484K(R1株、赤)→N501Y(アルファ株、黄)→L452R(デルタ株、青)へと移り変わっている

変異株を追うのに全ゲノム検査は時間がかかりすぎる

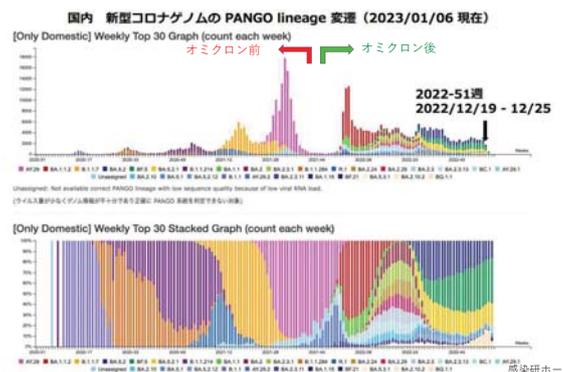


変異株の特徴的な変異部位のみを特定するスクリーニング検査でトレンドを追うことを始める (2020年12月28日～)



デルタ株まではまだ良かったけれど、オミクロンになってから様相が変わってきた。

オミクロン株内での変異の蓄積が今も続いている



感染症ホームページより引用

東京都におけるSARS-CoV-2変異株スクリーニング検査への取組み

「BQ.1.1系統」と「XBB系統」に対応した変異株PCR検査の開始

- 世界的に、感染の主体はB A.5系統ではあるものの、B A.5系統の亜系統である「B Q.1.1系統」およびB A.2系統とB A.2.75系統の組織体である「X B B系統」の割合が増加しており、今後の発生動向に注視が必要
- 「B Q.1.1系統」は欧州およびアメリカで、「X B B系統」はシンガポールやインドなどで検出数が増加

都健康安全研究センターにおいて、「B Q.1.1系統」や「X B B系統」に特徴的な変異である、「K444T」「N460K」等に着目した変異株PCR検査を開始

都内の「B Q.1.1系統」や「X B B系統」の発生状況をいち早く把握

検査方法

- これまで実施している「B A.5系統」や「B A.2.75系統」に対応した変異株PCR検査に合わせて、「K444T」や「N460K」等の変異の有無を確認
- 「B A.5系統」疑いに、「K444T」「N460K」「R346T」の変異がある場合
 - ⇒「B Q.1.1系統」疑い
- 「B A.2.75系統」疑いに、「N460K」「R346T」「Q183E」の変異がある場合
 - ⇒「X B B系統」疑い

東京都
新型コロナウイルス
感染症
モニタリング会議
【東京ICDC】
20221104

東京都におけるSARS-CoV-2変異株スクリーニング検査への取組み

「BQ.1.1系統」と「XBB系統」の検査フロー

経過日数 ↑

1日程度

PCR検査（コロナ陽性が判明）

変異株PCR検査（迅速かつ幅広く特異な変異の有無を確認）

都安研独自の変異株PCR検査

「B A.5系統」疑いに、「K444T」「N460K」「R346T」の変異がある場合
⇒「B Q.1.1系統」疑い

「B A.2.75系統」疑いに、「N460K」「R346T」「Q183E」の変異がある場合
⇒「X B B系統」疑い

その他の分類については、以下の表のとおり

オミクロン	
BA.2	BA.2.75
主な変異	BA.4
G339D	G339H
	N460K
	P151S
	G339D
	L452R
	P151S
	G339D
	L452R
	D3N
	R346T
	BF.7
	BQ.1.1
	R346T
	D3N
	K444T
	N460K
	G339D
	L452R

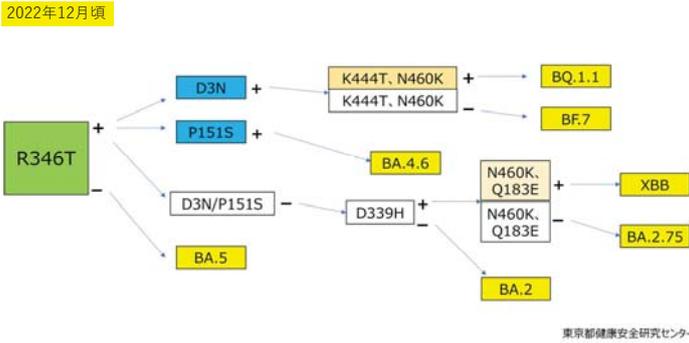
7日程度

ゲノム解析（詳細の遺伝子解析を行い変異を把握）※
⇒オミクロン株の系統（BQ.1.1）やXBB系統などを確定

※ゲノム解析は、ウイルス量が一単位以上

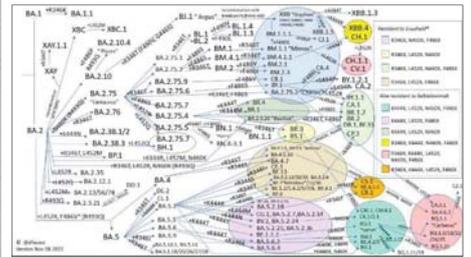
東京都
新型コロナウイルス
感染症
モニタリング会議
【東京ICDC】
20221104

変異株スクリーニング検査（プロトコル）



オミクロン株の多様な変異

変異株	変異	変異	変異	変異	変異
BA.1	G339D	G339H	N460K	P151S	R346T
BA.2	G339D	G339H	N460K	P151S	R346T
BA.3	G339D	G339H	N460K	P151S	R346T
BA.4	G339D	G339H	N460K	P151S	R346T
BA.5	G339D	G339H	N460K	P151S	R346T



Daniele Focosi, MD, PhD, の Twitter より引用

…いい加減にしてほしい

「XBB.1.5系統」について

概要

- 米国において、「X B B系統」の亜系統である「X B B.1.5系統」が増加

【米国におけるX B B.1.5の構成比率の推移】

	12/18~12/24	12/25~12/31	1/1~1/7
XBB.1.5	11.5%	18.3%	27.6%

- 米国北東部で顕著に増加しており、北東部では「X B B.1.5」がおおよそ7割を占める
- 世界では、国際的なデータベースに4,770件が報告されており、米国が4,111件、英国が202件と、多数を占めている（1月9日時点）

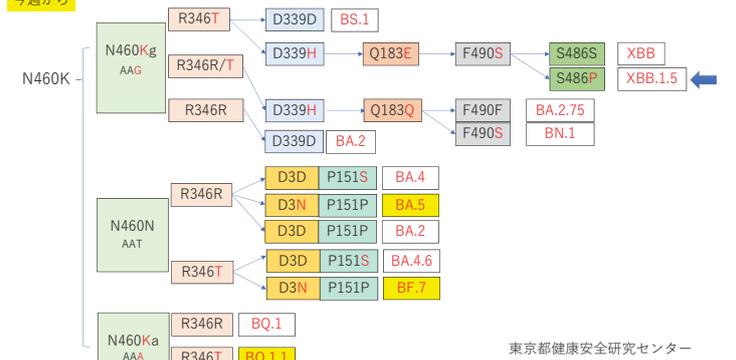
特徴

- E CDC（欧州疾病予防管理センター）によれば、
 - 北米およびヨーロッパでは、これまでのオミクロン株亜系統よりも感染者増加の優位性が高いものと推定
 - 高い免疫逃避性の可能性
 - 細胞に侵入するための入口となる受容体と結合しやすい可能性
 - 重症度については不明

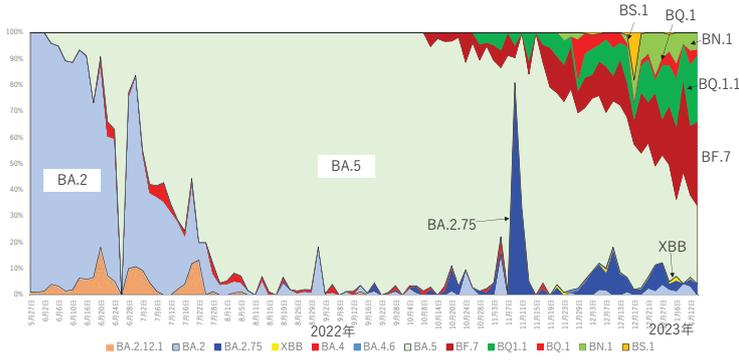
今後の発生動向に注意が必要であり、現在、東京都健康安全研究センターにおいて、新たな変異株PCR検査の手法を検討中

東京都
新型コロナウイルス
感染症
モニタリング会議
【東京ICDC】
2023.1.12

変異株スクリーニング検査（プロトコル）

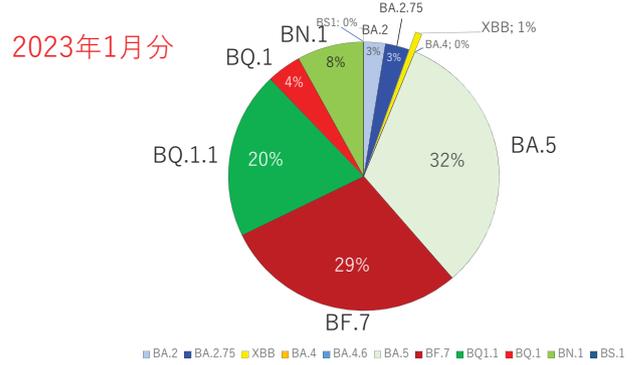


SARS-CoV-2変異株スクリーニング検査（健全研分）

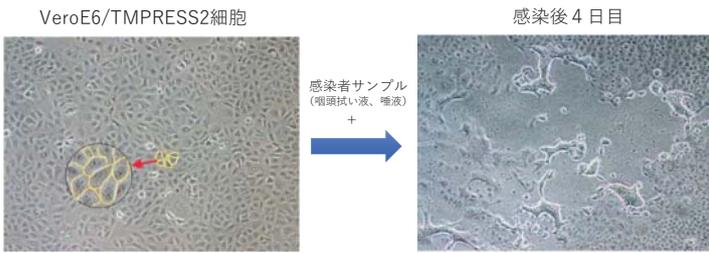


SARS-CoV-2変異株スクリーニング検査（健全研検査分）

2023年1月分



ウイルス分離の試み



2020年1月からウイルス分離を始め、現在200以上の各種変異株の分離に成功している。それら
を無償配布することで、日本の新型コロナウイルス研究に寄与している。

東京都健康安全研究センターホームページより抜粋

国内第2例目の感染者からのウイルス分離に成功

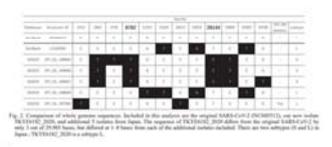
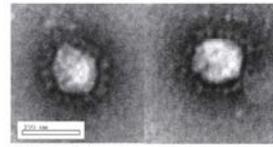
Jpn. J. Infect. Dis., 73, 320-322, 2020

Laboratory and Epidemiology Communications

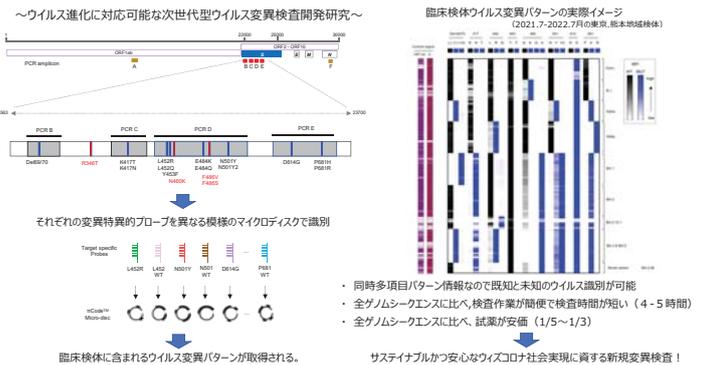
Characteristics of SARS-CoV-2 Isolated from Asymptomatic Carriers in Tokyo

Mami Nagashima, Ryota Kumagai, Isao Yoshida, Mamiyo Kawakami, Miyuki Nagano, Hiroyuki Asakura, Emiko Kaku, Yurie Kitamura, Michiya Hasegawa, Yukinao Hayashi, Takashi Chiba, Kenji Sadamasu*, and Kazuhisa Yoshimura

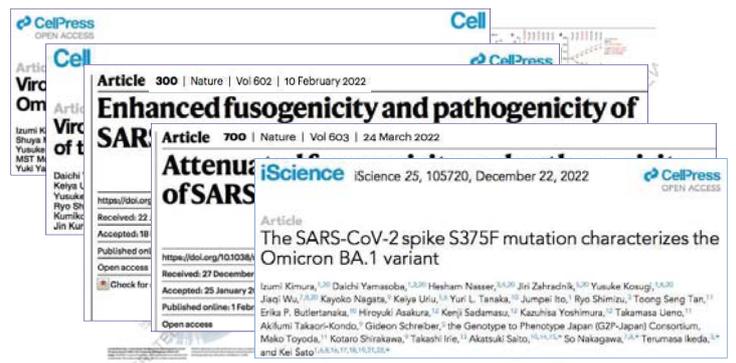
Department of Microbiology, Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, Tokyo, Japan



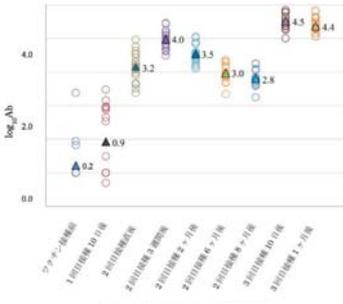
佐藤賢文先生（熊本大学 ヒトレトロウイルス学共同研究センター）との協同研究



当センターで分離したウイルスを使った研究の論文



ワクチンの効果判定



東京健康安研センター年報 Ann. Rep. Tokyo Metr. Inst. Pub. Health, 73, 2022

ホームページ上のコロナ関連を充実

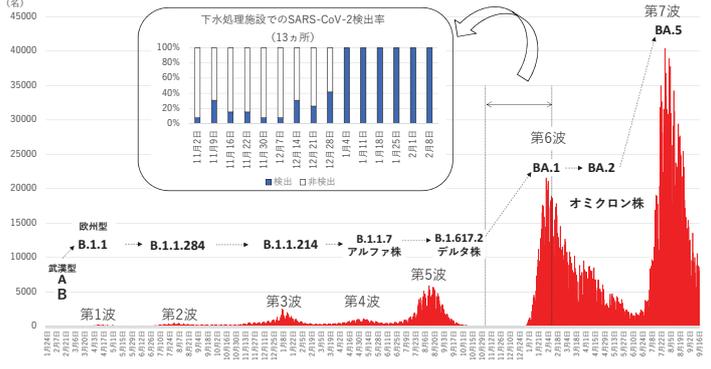
東京都健康安全研究センター
新型コロナウイルスの電子顕微鏡写真 (オミクロン株の写真を追加)

SARS-CoV-2の模式図
図解によるウイルスの構造

電子顕微鏡写真 (オミクロン株の写真を追加)

http://www.tokyo-eiken.go.jp/lb_virus/kansenshouvirus_gazou/sars-cov-2/

東京都における下水からのSARS-CoV-2の検出への取組み



健康安全研究センターで分離したウイルスを用いた検定

新型コロナウイルス抗原検査キットの検定に用いた培養検体

株名	変異の特徴	Accession No.	領域のアミノ酸変異
TKYE641838_2020	D614Gのみの変異株	LC606020	B.1.1.214 NR203K NG204R N4234I
TKYT76080_2021	E484K	LC62948	R.1 NS187L NR203K NG204R NQ418H
TKYT78062_2021	N501Y	LC606022	アルファ株 ND3L NR203K NG204R NS235F
TKYTK1734_2021	L452R	LC632066	デルタ株 ND63G NR203M ND377Y
TKYTK5356_2021	E484Q, L452R	LC632067	カッパ株 NR203M ND377Y

リアルタイムPCRによる5分離株の濃度定量 (copies/μL)

100倍希釈液	平均
TKYE641838_2020	1.3.E+05
TKYT76080_2021	1.7.E+05
TKYT78062_2021	2.9.E+05
TKYTK1734_2021	3.8.E+05
TKYTK5356_2021	1.4.E+05

健康安全研究センターで分離したウイルスを用いた検定

新型コロナウイルス抗原検査キットの結果 (10⁷倍, 10⁸倍希釈)

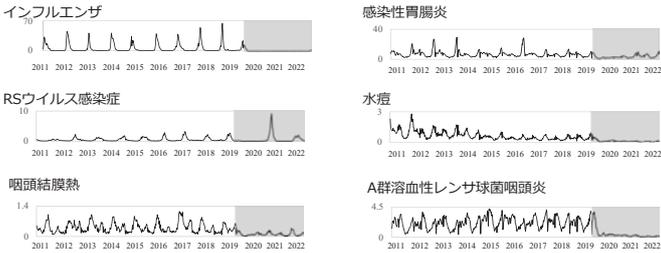
株名	E484K		N501Y		L452R		L452R+E484Q	
	B.1.1.214	R.1	B.1.1.7(アルファ)	B.1.617.2(デルタ)	B.1.617.1(カッパ)			
キットA	+	+	+	+	+	+	+	
キットB	+	-	+	-	+	+	-	
キットC	+	+	+	+	+	+	-	
キットD	+	-	+	+	+	+	-	
キットE	+	-	+	+	+	+	-	
キットF	+	+	+	+	+	+	-	
キットG	+	-	+	-	+	+	-	
キットH	+	-	+	+	+	+	-	
キットI	-	-	-	-	-	-	-	
キットJ	+	+	+	+	+	+	+	

東京都健康安全研究センターが担うもの

-コロナ以外の感染症発生動向調査(定点把握疾患)-

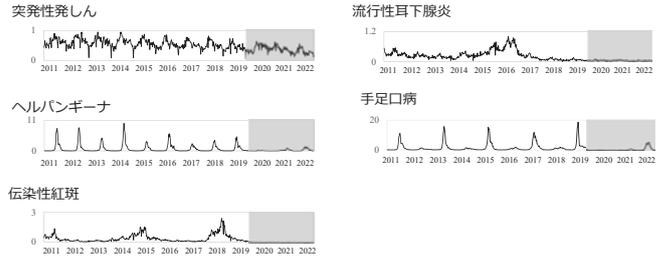
- 一部を除くほとんどのキットで問題なく測定できることが分かった
- ウイルス株による差は見られなかった

感染症発生動向調査定点把握疾患の推移 (東京都, 2011年～2022年, インフルエンザ定点及び小児科定点)



縦軸はそれぞれの疾患の週ごとの定点当たり報告数(人)、横軸は年を表す
東京都感染症情報センター「WEB感染症発生動向調査」のデータを元に作成
<https://idsc.tmph.metro.tokyo.lg.jp/>

感染症発生動向調査定点把握疾患の推移 (東京都, 2011年～2022年, インフルエンザ定点及び小児科定点)



縦軸はそれぞれの疾患の週ごとの定点当たり報告数(人)、横軸は年を表す
東京都感染症情報センター「WEB感染症発生動向調査」のデータを元に作成
<https://idsc.tmph.metro.tokyo.lg.jp/>

コロナ後のその他の感染症の動向

- ▶ 集団免疫の空白期間のその後の感染症流行への影響
- ▶ インフルエンザの再流行時の時期と規模
- ▶ これまでのリズムと違う感染流行の有無
- ▶ 検査数の減少と陽性数の関係

感染症動向の注意深い観察が必要

地方衛生研究所の法定化について

改正の主旨
<p>改正の主旨</p> <p>新型コロナウイルス感染症への対応を踏まえ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある感染症の発生及びまん延に備えるため、国又は都道府県及び関係機関の連携協力による病床、外来医療及び医療人材並びに感染症対策物資の確保の強化、保健所や検査等の体制の強化、情報基盤の整備、機動的なワクチン接種の実施、水際対策の実効性の確保等の措置を講ずる。</p> <p>保健所と市町村の連携を強化することとする。さらに、感染症の確保のための指定を継続することとする。</p> <p>② 外来・在宅医療について、患者の自己負担割合を軽減する仕組み（公費負担医療）を創設する。</p> <p>③ 医療人材確保等の確保の仕組みの整備</p> <p>④ 保健所の体制機能や地域の関係者間の連携強化</p> <p>⑤ 保健所と保健所設置市・特別区その他関係者で構成する連携協議会を創設するとともに、緊急時の入院勧告措置について都道府県知事の指示権限を創設する。保健所業務を支援する保健師等の専門家(IHEAT)や専門的な調査研究、試験検査等のための体制（地方衛生研究所等）の整備等を法定化する。</p> <p>⑥ 医療従事者の確保</p> <p>⑦ 医療物資</p> <p>⑧ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑨ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑩ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑪ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑫ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑬ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑭ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑮ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑯ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑰ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑱ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑲ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>⑳ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉑ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉒ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉓ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉔ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉕ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉖ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉗ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉘ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉙ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉚ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉛ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉜ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉝ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉞ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㉟ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊱ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊲ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊳ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊴ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊵ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊶ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊷ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊸ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊹ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊺ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊻ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊼ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊽ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊾ 感染症の発生動向の監視の強化</p> <p>㊿ 感染症の発生動向の監視の強化</p>

地方衛生研究所の法定化について

改正の主旨
新型コロナウイルス感染症への対応を踏まえ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれがある感染症の発生及びまん延に備えるため、国又は都道府県及び関係機関の連携協力による病床、外来医療及び医療人材並びに感染症対策物資の確保の強化、保健所や検査等の体制の強化、情報基盤の整備、機動的なワクチン接種の実施、水際対策の実効性の確保等の措置を講ずる。

(4) 保健所の体制機能や地域の関係者間の連携強化
○ 都道府県と保健所設置市・特別区その他関係者で構成する連携協議会を創設するとともに、緊急時の入院勧告措置について都道府県知事の指示権限を創設する。保健所業務を支援する保健師等の専門家(IHEAT)や専門的な調査研究、試験検査等のための体制（地方衛生研究所等）の整備等を法定化する。

『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等の一部を改正する法律案』の審議状況

- 令和4年11月 4日：衆議院厚生労働委員会において賛成多数で可決
- 令和4年11月24日：参議院厚生労働委員会において賛成多数で可決
- 令和4年12月 2日：参議院本会議で可決
- 令和4年12月 9日：公布され順次施行

< 附帯決議（地衛研関係部分） >
九、地方衛生研究所について、本法の趣旨を踏まえ、法律上の位置付けを明確にしつつ、その体制整備等についての基本的な指針を地方公共団体に示すとともに、保健所及び地方衛生研究所の人員及び予算を確保し、試験及び検査、調査及び研究等のより一層の体制強化を図ること。

地方衛生研究所の法定化について（保健所・地衛研関係部分）

<令和5年4月1日施行>

第6章 地域保健に関する調査及び研究並びに試験及び検査に関する措置

第26条（新設）

第五条第一項に規定する地方公共団体は、地域保健対策に関する法律に基づく調査及び研究並びに試験及び検査であって、専門的な知識及び技術を必要とするもの並びにこれらに関連する厚生労働省令で定める業務を行うため、必要な体制の整備、他の同項に規定する地方公共団体との連携の確保その他の必要な措置を講ずるものとする。

第27条（新設）

国は、前条の規定に基づいて実施する措置が円滑に実施されるように、第五条第一項に規定する地方公共団体に対し、必要な助言、指導その他の援助の実施に努めるものとする。

地方衛生研究所の法定化について（保健所・地衛研関係部分）

<令和5年4月1日施行>

第6章 地域保健に関する調査及び研究並びに試験及び検査に関する措置

第26条（新設）

「地方衛生研究所」とはっきり書いてないけど、「地方衛生研究所」を法律上定義したので、各自治体はきちんと整備してね、何なら国も支援するからと言う意味です。きっと、たぶん。

第27条（新設）

国は、前条の規定に基づいて実施する措置が円滑に実施されるように、第五条第一項に規定する地方公共団体に対し、必要な助言、指導その他の援助の実施に努めるものとする。

結語

1. コロナ禍で、東京都健康安全研究センター及びその他の地方衛生研究所が検査・研究の最前線で特に初期の段階で十分に機能し役立つことが証明された。しかし、経過の中で果たす役割も徐々に変わってきた。
2. 単に感染の有無の判定だけでなく、変異を続ける新型コロナウイルスをゲノム検査でより詳細に追跡し、発信して行くことが重要となった。
3. コロナ禍による社会状況の変化でコロナ以外の感染症の流行に大きな影響を与えており、コロナ後のそれらの感染症の動向にも注視する必要がある。
4. コロナ禍での実績が後押しとなり法整備も進んでいる（第210回国会の衆参両議会で法案が可決、公布）。今後、今回のような感染症に対する危機対応において、地方衛生研究所の役割が増々重要となる。

一般的な呼吸器感染症の予防法の再確認を！

- ❖ 栄養と睡眠をしっかりとる。
- ❖ 手指衛生の徹底
- ❖ 咳エチケット
- ❖ 3密（密集・密接・密閉）を避ける
- ❖ 体調不良者と接触しない、体調不良なら外出しない。
- ❖ マスクの着用
- ❖ 十分な換気
- ❖ うがいについては水で十分

経堂太郎・山中浩之
「新型コロナウイルス 知らないと不都合な真実」日経プレミアシリーズより引用

ワクチン接種後に感染が確認され、重症化リスクが高い高齢者などに感染させてしまう可能性もある。出来る限りの備えをした上での感染は不可避なものだったとあきらめがつかず、そうでない場合は後悔が残る。そういう意味でも、特に医療従事者は、自分が感染源とならないように日頃から気をつけたいといけないうのだ。

東京都健康安全研究センターとは？

東京都健康安全研究センターは、都民の生命と健康を守る科学的・技術的拠点として、食品、医薬品、飲料水や生活環境などの日々の安全・安心確保と感染症などの健康危機への備えの両面から、試験検査、調査研究、研修、公衆衛生情報の解析・提供及び監視指導を行っています。

東京都健康安全研究センター



東京都健康安全研究センター



東京都健康安全研究センター

沿革

- 昭和24年3月 都立衛生研究所を設置
- 平成15年4月 東京都健康安全研究センターを設置（都立衛生研所、食品指導センター、食品指導センター多摩支所、中部薬事衛生事務所、東部薬事衛生事務所、薬用植物園、市場衛生検査所多摩出張所を統合）
- 6
- 平成24年5月 新宿区百人町に新館が建ち、統合の結果健康安全研究センターは5部・1室、7課・9科となり現在に至る。ちなみに、2019年4月から本館隣に桜美林大学が開校。

東京都健康安全研究センター



東京都健康安全研究センター

職員定数

令和4年4月1日現在

部所	事務	電気	環境検査	農業技術	獣医	衛生監視	理工技術	医師	薬剤	臨床検査	栄養士	保健師	合計
企画調整部	26	1				1	6		4	5			5
広域監視部	2					2	54			60			118
微生物部			4			19	10		2	13	6		54
食品化学部			14		4	8	2			44			72
薬事環境科学部			11	1	5	12		1	27				57
精度管理室						2	3						6
合計	28	1	29	1	33	93	2	7	149	7	0	5	355

355（常勤）+約50（非常勤）=約400名の職員が務めている

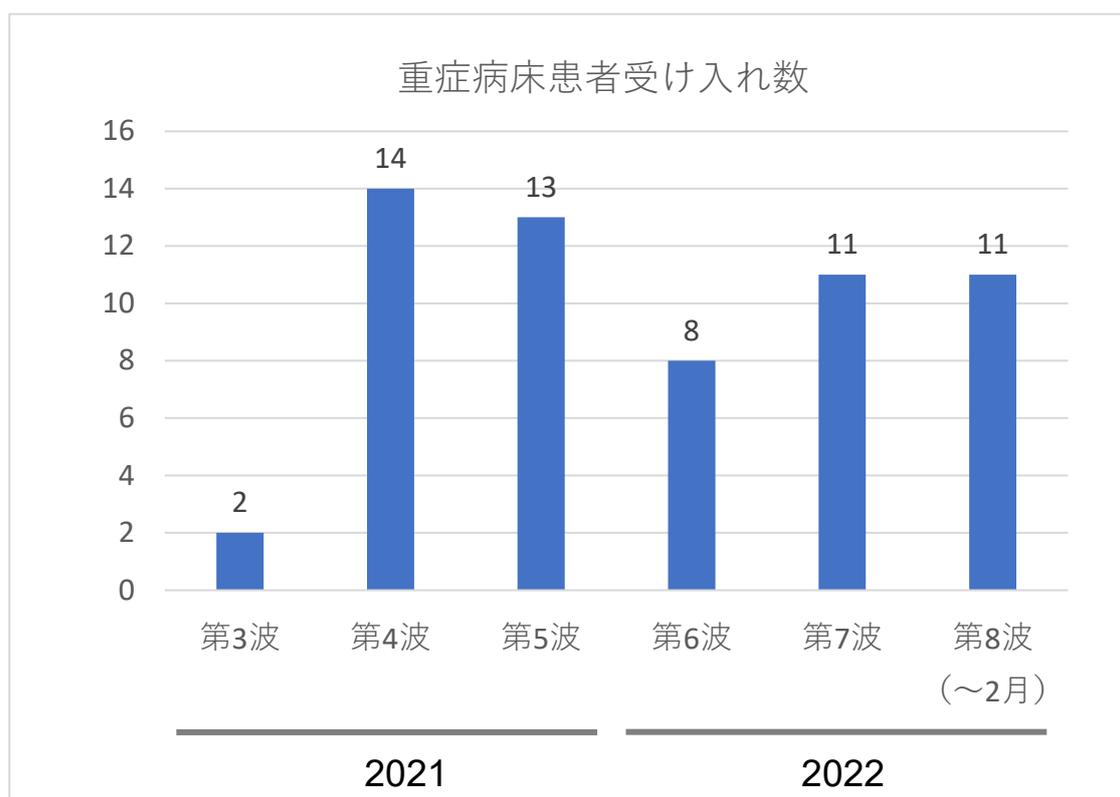
東京都健康安全研究センターのホームページ

4. 感染症に対する診療活動

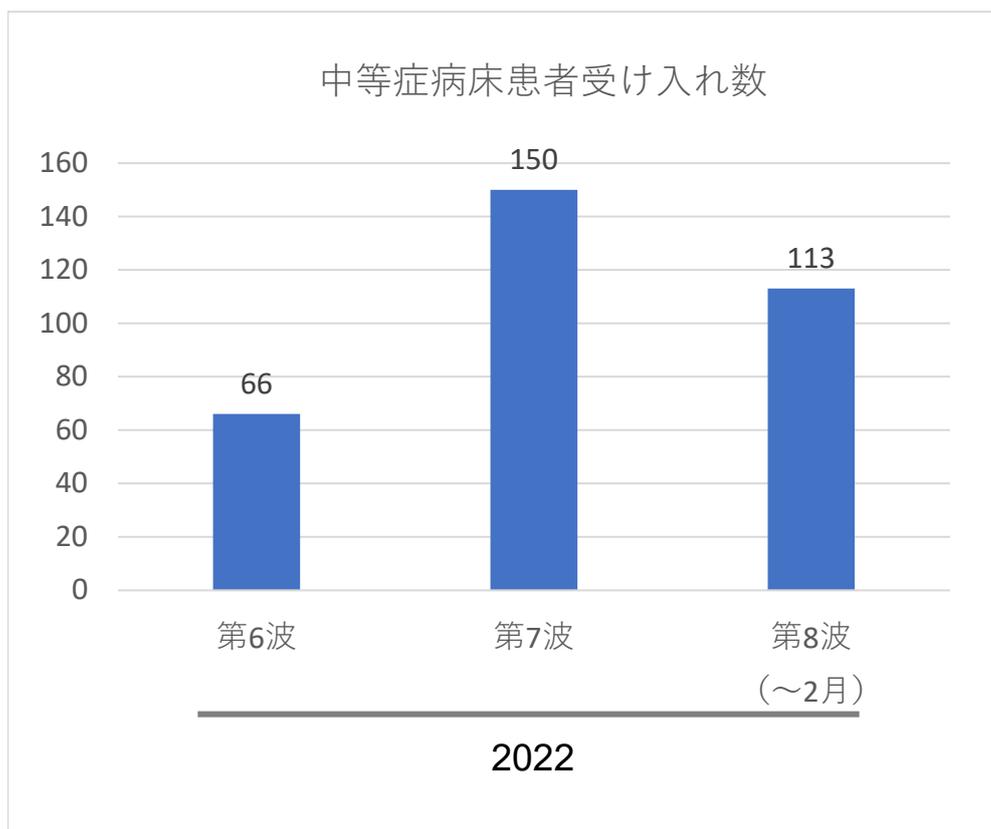
新型コロナウイルス感染症入院患者受け入れ(令和5年2月末時点)

熊本大学病院での新型コロナウイルス感染症の診療については、令和3年1月より人工呼吸管理や ECMO の適応となる重症患者の受け入れを開始しており、また、緊急確保病床として県内の感染フェーズに応じて中等症以下の入院症例の受け入れを行っている。令和4年度も引き続き国内での感染流行の拡大が認められ、新型コロナウイルス感染症患者の入院診療への対応にあたった。

重症患者の診療は呼吸器内科、血液・膠原病・感染症内科、感染免疫診療部、感染症対策実践学寄附講座および新興感染症対策寄附講座医師からなる主治医チームを組織し、集中治療部医師と協働して診療にあたった。令和4年1月から令和5年2月(第6～8波)での重症病棟患者受け入れは30例であった。



当院での中等症患者入院受け入れにかかる緊急確保病床は、新型コロナウイルス感染症流行拡大に伴い令和4年1月～3月(第6波)、同7月～9月(第7波)、同12月～令和5年2月(第8波)にそれぞれ開設され、内科系医師による診療チームの中軸として新興感染症対策寄附講座医師も診療に貢献した。各開設時期における患者受け入れ数は、第6波66名、第7波150名、第8波113名であった。



また、診療活動の一環として新興感染症対策寄附講座医師も院内の感染対策活動にインフェクションコントロールチーム(ICT)の一員として参加し、新型コロナウイルス感染症のマニュアル整備、診療相談ならびに院内クラスター事例の感染対策対応などに取り組むとともに、通常の院内感染症事例のコンサルテーション、抗菌薬治療支援、院内感染対策にも積極的に取り組んだ。

5 業績一覧

【論文:英文】

<令和4年度>

Jodai Y, **Hamada S**, Yamada M, Masuda Y, Anai M, Jodai T, Tomita Y, Saeki S, Ichiyasu H, Sakagami T. Primary lung sebaceous carcinoma successfully treated with radiotherapy and pembrolizumab: A case report. *Thoracic cancer*. 9:1-5, 2022.

Akaike K, Saruwatari K, Matsushima R, Fujino K, Morinaga J, Oda S, Takahashi H, Shiraishi S, Okabayashi H, **Hamada S**, Tomita Y, Masunaga A, Saeki S, Ikeda K, Ichiyasu H, Suzuki M, Sakagami T. Clinical impact of SUVmax of interstitial lesions in lung cancer patients with interstitial lung disease who underwent pulmonary resection. *J Thorac Dis*. 14:3801-10, 2022.

Imamura K, Tomita Y, Sato R, Ikeda T, Iyama S, Jodai T, Takahashi M, Takaki A, Akaike K, **Hamada S**, Sakata S, Saruwatari K, Saeki S, Ikeda K, Suzuki M, Sakagami T. Clinical Implications and Molecular Characterization of Drebrin-Positive, Tumor-Infiltrating Exhausted T Cells in Lung Cancer. *Int J Mol Sci* . 23:13723, 2022.

Tomita Y, Goto Y, Sakata S, Imamura K, Minemura A, Oka K, Hayashi A, Jodai T, Akaike K, Anai M, **Hamada S**, Iyama S, Saruwatari K, Saeki S, Takahashi M, Ikeda T, Sakagami T. Clostridium butyricum therapy restores the decreased efficacy of immune checkpoint blockade in lung cancer patients receiving proton pump inhibitors. *Oncoimmunology*. 11:2081010, 2022.

Fukuta T, Tanaka T, Hashimoto T, Isahaya K, Kubo Y, Yamano Y, Satomi K, Hiraoka N, Shirakawa N, Arakawa A, Ogawa C, **Nishimura N**, Aoki J, Ito A, Inamoto Y, Kim SW, Fukuda T. Nelarabine-induced myelopathy in patients undergoing allogeneic hematopoietic cell transplantation: a report of three cases. *Int J Hematol*. 2023 Jan 27. doi: 10.1007/s12185-023-03539-5. Epub ahead of print. PMID: 36705847.

<令和3年度>

Tamanai D, Saruwatari K, Imamura K, Sato R, Jodai T, **Hamada S**, Tomita Y, Saeki S, Ueno S, Yonemura Y, Ichiyasu H, Sakagami T. A Case of Pembrolizumab-related Immune Thrombocytopenia in a Patient with Lung Adenocarcinoma Treated by Radiotherapy: Potential Immune-related Adverse Event Elicited by Radiation Therapy. *Intern Med*. doi: 10.2169/internalmedicine.7581-21, 2021.

Ideguchi H, Ichiyasu H, Fukushima K, Okabayashi H, Akaike K, **Hamada S**, Nakamura K, Hirotsako S, Kohroggi H, Sakagami T, Fujii K. Validation of a breath-holding test as a screening test for exercise-induced hypoxemia in chronic respiratory diseases. *Chron Respir Dis*. 18:14799731211012965, 2021.

Migiyama Y, Sakata S, Iyama S, Tokunaga K, Saruwatari K, Tomita Y, Saeki S, **Okamoto S**, Ichiyasu H, Sakagami T. Airway *Pseudomonas aeruginosa* density in mechanically ventilated patients: clinical impact and relation to therapeutic efficacy of antibiotics. *Crit Care*. 25:59, 2021.

Sakata S, Imamura K, Tajima Y, Masuda Y, Sato R, Yoshida C, **Okamoto S**, Saeki S, Tomita Y, Sakagami T. Heterogeneous tumor-immune microenvironments between primary and metastatic carcinoid tumors differentially respond to anti-PD-L1 antibody therapy. *Thorac Cancer*. 12:397-401, 2021.

<令和2年度>

Hamada S, Ichiyasu H, Inaba M, Takahashi H, Sadamatsu T, Akaike K, Masunaga A, Tashiro Y, Hirata N, Yoshinaga T, Sakagami T. Prognostic impact of pre-existing interstitial lung disease in non-HIV patients with *Pneumocystis pneumonia*. *ERJ Open Res*. 6:00306-2019, 2020.

Nakashima K, Saruwatari K, Sato R, Imamura K, Kajihara I, Fukushima S, Saito T, Ishizuka S, Tamanoi D, Jodai T, **Hamada S**, Tomita Y, Saeki S, Ichiyasu H, Oya N, Ihn H, Sakagami T. Non-small-cell Lung Cancer with Severe Skin Manifestations Related to Radiation Recall Dermatitis after Atezolizumab Treatment. *Intern Med*. 59:1199-1202, 2020.

Akaike K, Saruwatari K, Oda S, Shiraishi S, Takahashi H, **Hamada S**, Iyama S, Horio Y, Tomita Y, Saeki S, **Okamoto S**, Ichiyasu H, Fujii K, Sakagami T. Predictive value of ¹⁸F-FDG PET/CT for acute exacerbation of interstitial lung disease in patients with lung cancer and interstitial lung disease treated with chemotherapy. *Int J Clin Oncol*. 25:681-690, 2020.

Inoue Y, **Nishimura N**, Murai M, Matsumoto M, Watanabe M, Yamada A, Izaki M, Nosaka K, Matsuoka M. Prevention of acute graft-versus-host disease in adult T-cell leukemia-lymphoma patients who received mogamulizumab before allogeneic hematopoietic cell transplantation. *Int J Hematol*, doi: 10.1007/s12185-021-03250-3, 2021.

【論文：邦文】

<令和4年度>

穴井 盛靖, **岡本 真一郎**, 山田 竜也, 本岡 大和, 塩見 太郎, **濱田 昌平**, 富田 雄介, 佐伯 祥, 一安 秀範, 坂上 拓郎. 分画肺内に *Mycobacterium intracellulare* 感染を合併した肺葉内肺分画症の1例. 結核 97:335-339, 2022.

古川 嗣大, **岡本 真一郎**, 中嶋 啓, 猪山 慎治, 吉田 知栄子, 富田 雄介, 佐伯 祥, 一安 秀範, 亀井 克彦, 坂上 拓郎. 食道癌化学放射線治療後に発症した *Schizophyllum commune*(スエヒロタケ)によるアレルギー性気管支肺真菌症の1例. 気管支学 44: 193-198, 2022.

赤池 公孝, **岡本 真一郎**, 佐伯 祥, 一安 秀範, 河中 功一, 坂上 拓郎. 画像所見で後縦隔腫瘍との鑑別が困難であったウエステルマン肺吸虫症の1例. 日本呼吸器学会誌 11: 41-44, 2022.

<令和3年度>

廣瀬 美乃里, 坂田 晋也, 小松 太陽, 吉田 知栄子, 富田 雄介, 佐伯 祥, **岡本 真一郎**, 坂上 拓郎. ロルラチニブの減量隔日投与が奏効した高齢者 ALK 陽性非小細胞肺癌の1例. 肺癌 61: 336-341, 2021.

【学会発表（国際学会）】

<令和3年度>

Hamada S, Inaba M, Tamanoi D, Akaike K, Masunaga A, Tomita Y, **Okamoto S**, Tashiro Y, Hirata N, Yoshinaga T, Ichiyasu H, Sakagami T. Efficacy and safety of first-line therapy for pulmonary nocardiosis; trimethoprim/sulfamethoxazole versus alternative antibiotics. Congress of the Asian Pacific Society of Respiriology (APSR 2021). 2021.11.20-21, Kyoto, Japan.

【学会発表（国内・総会）】

<令和4年度>

濱田昌平, 一安秀範、岡林比呂子、赤池公孝、増永愛子、富田雄介、佐伯祥、坂上拓郎. 間質性肺疾患に併発する肺血栓塞栓症の臨床像. 第62回日本呼吸器学会学術講演会. 2022.4.22-24. 京都市.

村本 啓, 後藤 由比古, 石丸 裕子, 石塚 志穂, 城臺 安見子, 赤池 公孝, 岡林 比呂子, 佐伯 祥, 吉田 知栄子, **岡本 真一郎**, 一安 秀範, 坂上 拓郎. 肺野型肺癌に対する EBUS-GS の診断率に関与する因子の検討. 第45回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2022.5.27-28. 岐阜市.

尾田 一貴, 片野田 朋美, **岡本 真一郎**, 中田 浩智, 齋藤 秀之. ダブトマイシン低感受性化およびリネゾリド耐性化に至った MRSA による感染性大動脈瘤感染症難治例の1例. 第70回日本化学療法学会総会. 2022.6.3-5. 岐阜市.

濱田昌平、増永愛子、岡本真一郎、一安秀範、坂上拓郎. 当院における肺非結核性抗酸菌と肺アスペルギルス症の合併例の臨床的特徴. 第 97 回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会. 2022.7.1-2. 旭川市.

西村 直, 辻橋 みずほ, 和田 敦司, 平野 太一, 井上 明威, 遠藤 慎也, 徳永 賢治, 松岡 雅雄. 同種移植後に早期再発を来した菌状息肉症に対し、brentuximab-vedotin が有効であった一例. 第 45 回日本造血・免疫細胞療法学会総会 2023.2.10-13. 名古屋市

和田 敦司、**西村 直**、平野 太一、遠藤 慎也、樋口 悠介、徳永 賢治、七條 敬文、立津 央、安永 純一郎、野坂 生郷、松岡 雅雄

当院における成人 T 細胞白血病に対する PTCy を用いた HLA 半合致移植の治療成績
第 45 回日本造血・免疫細胞療法学会総会 2023.2.10-13. 名古屋市

<令和 3 年度>

城臺 孝之, 坂田 晋也, 田嶋 祐香, 高橋 比呂志, 天神 佑紀, **岡本 真一郎**, 岸 裕人, 藤井 一彦, 福田 浩一郎, 佐伯 祥, 一安 秀範, 岩越 一, 坂上 拓郎. 熊本市における COVID-19 肺炎の臨床的特徴と画像所見. 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会.2021.4.23-25. 東京.

坂田 晋也, 城臺 孝之, 高橋 比呂志, 田嶋 祐香, 天神 佑紀, **岡本 真一郎**, 岸 裕人, 藤井 一彦, 福田 浩一郎, 一安 秀範, 岩越 一, 坂上 拓郎. 肥満症例における COVID-19 肺炎の臨床的検討および画像解析. 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会.2021.4.23-25. 東京.

濱田 昌平, 一安 秀範, 穴井 盛靖, 赤池 公孝, 増永 愛子, 富田 雄介, 佐伯 祥, 坂上 拓郎.

呼吸器疾患患者におけるリバーロキサバンとエドキサバン内服中の出血リスクと PT-INR の解析. 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会.2021.4.23-25. 東京.

増永 愛子, 穴井 盛靖, 赤池 公孝, **濱田 昌平**, 吉田 知栄子, 富田 雄介, 佐伯 祥, 一安 秀範, 坂上 拓郎. 間質性肺疾患における血清 SP-D 値についての検討. 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会.2021.4.23-25. 東京.

赤池 公孝, 猿渡 功一, 松島 遼平, 藤野 孝介, 高橋 比呂志, **濱田 昌平**, 富田 雄介, 増永 愛子, 佐伯 祥, 一安 秀範, 池田 公英, 鈴木 実, 坂上 拓郎. 間質性肺炎合併肺癌の 18F-FDG PET/CT 検査における間質性陰影の SUVmax と術後急性増悪に関する検討. 第 61 回日本呼吸器学会学術講演会.2021.4.23-25. 東京.

西村 直, 金 成元, 川俣 豊隆, 細羽 梨花, 内田 智之, 伊藤 歩, 田中 喬, 稲本 賢弘, 今井 陽一, 安達 英輔, 四柳 宏, 南谷 泰仁, 東條 有伸, 萩原 政夫, 内丸 薫, 福田 隆浩. SARS-CoV-2 感染後に同種造血幹細胞移植のタイミングに苦慮した成人 T 細胞白血病の 1 例. 第 7 回日本 HTLV-1 学会学術集会. 2021.11.5-7. 熊本市

【学会発表 (国内・地方会)】

<令和 4 年度>

黒木美樹、濱田昌平、秋原健人、今井美友、穴井盛晴、城臺孝之、岡林比呂子、猿渡功一、富田雄介、一安秀範、坂上拓郎. 重症呼吸不全を呈した血管内大細胞型 B 細胞リンパ腫に化学療法が著効した一例. 第 91 回日本呼吸器学会九州支部 秋季学術講演会. 2022.10.14-15. 熊本市.

濱田昌平、高木僚、赤池公孝、岡林比呂子、増永愛子、富田雄介、岡本真一郎、一安秀範、坂上拓郎. 慢性進行性/侵襲性肺アスペルギルス症における β -D グルカンの推移と予後の関連. 第 92 回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第 64 回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第 69 回日本化学療法学会西日本支部総会. 2022.11.9-11. 長崎市.

秋原健人、濱田昌平、黒木美樹、穴井盛晴、今井美友、猿渡功一、富田雄介、一安秀範、坂上拓郎. FDG-PET が診断に有用であった再発性多発軟骨炎の 1 例. 第 90 回日本呼吸器学会九州支部 春季学術講演会. 2023.3.11. 熊本市.

坂田 亮, 村井 優之, 大徳 勇人, 堀江 英顯, 辻橋 みずほ, 坂田 康明, 西村 直, 平田 真哉, 立津 央, 松岡雅雄. 視力障害を契機に診断に至った再発性多発軟骨炎の 1 例. 第 340 回日本内科学会九州地方会 2023.1.21. 福岡市

<令和 3 年度>

町田 紘子、城臺 孝之、穴井 盛晴、城臺 安見子、坂田 晋也、濱田 昌平、富田 雄介、佐伯 祥、一安 秀範、坂上 拓郎. 定位放射線治療後の放射線脳壊死に対しベバシズマブを使用した転移性脳腫瘍を有する肺腺癌 6 例の検討. 第 87 回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会. 2021.10.22-23. 熊本市.

泉 拓希、濱田 昌平、山田 美喜子、塩見 太郎、城臺 安見子、村本 啓、富田 雄介、佐伯 祥、一安 秀範、坂上 拓郎. 再検査で尿中抗原陽性となったレジオネラ肺炎の 2 例. 第 87 回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会. 2021.10.22-23. 熊本市.

濱田 昌平. 感染症入門講座 4: ニューモシスチス肺炎診療の問題点～既存の間質性肺疾患と non-HIVPCP ～. 第 91 回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第 64 回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第 69 回日本化学療法学会西日本支部総会. 2021.11.5-7. 岐阜市.

尾田 一貴、片野田 朋美、**岡本 真一郎**、中田 浩智. ダプトマイシン低感受性化およびリネゾリド耐性化に至った MRSA による感染性大動脈瘤難治例の 1 例. 第 91 回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第 64 回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第 69 回日本化学療法学会西日本支部総会. 2021.11.5-7. 岐阜市.

<令和 2 年度>

濱田 昌平. シンポジウム 1. [呼吸器感染症の最新の知見] 3. 既存の間質性肺疾患はニューモシスチス肺炎の予後と関連するか? 第 85 回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会. 2020.10.30-31. 福岡市.

増田 優衣子、吉田 知栄子、小松 太陽、橋 比呂志、坂田 晋也、**岡本 真一郎**、富田 雄介、佐伯 祥、一安 秀範、坂上 拓郎. 神経調節性失神を合併した非小細胞肺がんの一例. 第 85 回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会. 2020.10.30-31. 福岡市.

森 遼介、古川 嗣大、石丸 裕子、猪山 慎治、富田 雄介、佐伯 祥、**岡本 真一郎**、一安 秀範、溝部 孝則、坂上 拓郎. 不正性器出血が診断契機となった肺腺癌術後の両側卵巣転移再発の 1 例. 第 85 回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会. 2020.10.30-31. 福岡市.

古川 嗣大、吉田 知栄子、石丸 裕子、中嶋 啓、坂田 晋也、**岡本 真一郎**、富田 雄介、佐伯 祥、一安 秀範、坂上 拓郎. 片側性浸潤影を呈し肺炎との鑑別を要した心原性片側性肺水腫の一例. 第 85 回日本呼吸器学会・日本結核病学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会. 2020.10.30-31. 福岡市.

【講演会・セミナー：講師】

<令和 4 年度>

岡本 真一郎. 「再確認！ 新型コロナウイルス感染対策の基本」. 熊本大学病院 新興感染症寄附講座 令和 4 年度セミナー. 2022.10.31. 熊本市.

岡本 真一郎. 「血管内留置カテーテル関連血流感染のマネージメント」. 熊本県病院薬剤師会 令和 4 年度第 2 回感染制御研究会研修会. 2022.11.10. 熊本市.

岡本 真一郎. 在宅高齢者の「肺炎治療と予防」を考える. 熊本在宅ドクターネット研修会. 2022.11.30. 熊本市.

<令和3年度>

岡本 真一郎. 新型コロナウイルス感染症診療 ～2年間の総括と今後の課題～. 新型コロナウイルス感染症セミナー. 2021.11.26. 熊本市.

岡本 真一郎. 「新型コロナウイルス感染症診療の現状と対策」 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の疫学と診断. 第84回 熊本大学病院群 生涯教育・研修医セミナー. 2021.5.19. 熊本市.

岡本 真一郎. 高齢者肺炎に対する抗菌薬の使い方・考え方. 感染症 WEB セミナー in KUMAMOTO ～肺炎の予防・診断・治療. 2021.11.18. 熊本市.

<令和2年度>

岡本 真一郎. 「感染症と抗菌薬」 トピックス: 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) について. 第44回熊本大学病院臨床カンファレンス. 2020.12.15.

岡本 真一郎. 呼吸器感染症診療 2020-21 ～今冬をいかに対応するか～. With コロナ時代の呼吸器感染症ウェビナー in 熊本. 2020.12.3. 熊本市.