

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）

（総合）研究報告書

iTesting チャンネルによる HIV 検査体制の構築と確立のための研究

研究代表者 今橋 真弓

独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター

臨床研究センター感染・免疫研究部 感染症研究室長

研究要旨

本研究は、コロナ禍により大きな影響を受けた HIV 検査体制の改善と多様化を目的とし、受検者・医療従事者双方にとって利便性が高く、将来的な公衆衛生危機にも対応可能な検査モデルの構築を目指したものである。対象地域は愛知県・名古屋市とし、匿名による HIV 検査と受検者・従事者アンケートを実施し、PDCA サイクルに基づいた検査マニュアルを作成した。疫学調査では、pol 領域遺伝子解析を通じて分子系統クラスター（dTC）の動向を追跡。令和 4～6 年の間、東海地方ではサブタイプ B が優勢で、B-TC2、3、63、98 などのクラスターで地域的アウトブレイクやコロナ禍による伝播再燃が確認された。また、外国人や女性に多い新たなクラスター（B-TC76）も観察され、多様な感染経路の存在が示唆された。iTesting@Nagoya では 3 年間で延べ 2795 名、iTesting@Aichi&NMC では 1926 名が受検し、陽性未確認率は 0%と極めて高い受診完了率を記録した。受検者アンケートでは、ゲイ・バイセクシュアル男性（GBM）では外国籍や非正規雇用者の割合が高く、イベントや郵送検査の利用率も高かった。一方、若年層では HIV 検査未経験者が多く、費用・利便性が受検行動に影響していることが確認された。

多言語アウトリーチ活動では、翻訳精度を担保するための逆翻訳や前編集のプロセスを導入し、多言語ウェブサイトやチラシ、SNS での広報、啓発動画を通じたアクセス促進を図った。これにより外国人受検者の予約も一定数獲得できた。クリニックにおける検査体制構築は一部困難を伴った。主な課題は、検体処理の設備不足、検体保管・搬送体制の欠如、針刺し事故対応への不安などであった。本研究で得られた成果として、①無料・匿名検査の多様な提供形態が受検ハードルを下げ、これまで検査を受けてこなかった層にもアクセスできたこと、②検査従事者の経験値向上と現場の対応力の改善、③マニュアルとホームページの整備による他地域への展開可能性が挙げられる。今後はノウハウを公開・共有しつつ、地域ニーズに応じた iTesting モデルの導入支援を進めていく必要がある。

研究分担者

金子典代 名古屋市立大学大学院看護学研究科 国際保健看護学 教授

椎野禎一郎 国立国際医療研究センター臨床研究センター データサイエンス部長

野口靖之 愛知医科大学産婦人科 准教授

吉田理加 愛知県立大学外国語学部ヨーロッパ学科スペイン語圏専攻 准教授

傾向にある（2024 年エイズ動向委員会調べ）。

2024 年の名古屋医療センターにおける新規未治療患者のうち AIDS 発症例は 29.6%であり、全国平均（30.3%）と同等であった。しかし諸外国と比較しても依然として日本で AIDS 発症で診断される割合は高い。

先行研究ではクラスターに属さない HIV 陽性者層が 52%いることが明らかになっている。これらの層はクラスターに所属する層よりも従来の啓発が届きにくく、結果として検査へのアクセスが遅くなり診断への遅れにつながる可能性が危惧される。

以上より、今後公衆衛生的な緊急事態が発生しても HIV 検査提供が維持でき、従来の個別施策層のみならず多くの受検者にアクセス

A. 研究目的

2021 年 3 月に HIV スクリーニング検査の結果告知方法について変更の通知が出され、スクリーニング検査の結果告知を外委託することができるようになった。コロナ禍で激減した保健所での HIV 検査は 70208 件と回復

しやすい多彩な HIV 検査体制の構築と評価が求められている。

<本研究の目的>

本研究は現行の HIV 検査体制に加えて様々な異なる形態の HIV 検査を実践し、より受検者にとっても医療従事者にとっても受検/施行可能な検査の導入を進めるための基礎資料（マニュアル）を作成することを目的とした。

B. 研究方法

研究対象地域は本研究の取り組みの結果（陽性受検者の受診）が名古屋医療センターで把握できる愛知県・名古屋市とした。受検者および検査従事者にアンケート調査を行い、抽出された問題点を通して、PDCA サイクルを回し、検査施行マニュアルを作成した。また各疫学グループ・アウトリーチグループ・検査/診療グループにおいて検査の評価・検査広報方法・検査後のフォローを実施した。

1)疫学グループ：3年間で名古屋医療センターを受診し、薬剤耐性検査を行った患者の pol 領域(HXB2:2253-3260)の遺伝子配列を、「国内伝播クラスターの検索プログラム（SPHNCS）」で dTC（国内伝播クラスター）同定を行い、動向が注目される dTC について伝播ネットワーク形状等からその性状の詳細分析、時間系統樹の推定と臨床へのデータ還元を行った。

2)アウトリーチグループ：（アンケート解析）2022 年から 2024 年にかけて実施した受検者質問紙データについて、全 9 回のリピーターを除く初受検者に限定した解析を進めた。セクシャリティ（ゲイバイセクシュアル男性：GBM、異性愛男性：non-GBM）、これまでの HIV 検査経験別に解析を行った。

（多言語対応）HIV 検査の重要性を説明した啓発資材の作成および設置、検査の広報（SNS での発信・動画配信・多言語対応）、検査を評価するためのアンケートの作成（多言語対応）・解析、各コミュニティでの啓発活動、やさしいにほんご版 iTesting ウェブサイトの作成を行った。作成した啓発動画にアクセスを促すための多言語ポスターや検査会の多言語チラシも作成した。

3)検査・診療グループ：総合大雄会病院（愛知県一宮市）産婦人科、愛知医科大学病院（愛知県長久手市）産婦人科、きそがわ不破クリニック（愛知県一宮市 婦人科クリニック）に対して、iTesting@Clinic の運用に関してクリニックにおけるスタッフ業務、クリニックでの導線に関する改定案についてアンケート調査を行った。加えて、検査待ち時間に放映するホワイトボードアニメーションの制作・監修を行った。3 年間で明らかになった HIV 検査を行う際に活用すべき知見をまとめたホームページサイトを作成した。

（倫理面への配慮）

検査は予約からすべて匿名検査で行った。またアンケート調査も匿名検査で行い、名古屋市立大学の倫理審査を受審の上実施した。

C. 研究結果

<分子疫学調査：椎野>

令和 4 年～6 年にかけての HIV 感染者の遺伝子型解析では、東海地方を中心とした国内の流行状況や伝播動態の変化が明らかとなった。2021 年には東海地方由来の新規感染者において、サブタイプ B の dTC（分子系統クラスター）所属例が 54%と多く、CRF01_AE は 4%、孤立例（singletons）は 13%であった。

2022 年もサブタイプ B の dTC 所属例が 68%を占め、CRF01_AE は 4%にとどまり、過去数年に比べて明らかに減少した。COVID-19 パンデミックの影響で HIV 検査数が減少し、報告数は例年の 3 分の 2 に落ち込んだが、サブタイプ B の singletons は約 13%を維持しており、感染経路や検査行動の変化が示唆された。東海地方では B-TC2、3 などのサブクラスターで他地域を含めたアウトブレイクがみられ、特に B-TC98 ではパンデミック以前に伝播していた系統が 2022 年に再度検出され、検査遅延の影響が示唆された。

2023 年は日本全体でサブタイプ B の dTC 所属例が 66%、CRF01_AE が 6%であり、さらに検出頻度が減少した。東海地方ではサブタイプ B の singletons が 25%と比較的低かったが、dTC 所属例の中では B-TC2（九州との関

連例)、B-TC3 (東海バルジ)、B-TC63 (名古屋中心のバースト伝播)、B-TC98 (検査遅れによる再燃) が多く検出された。B-TC3 では浜松からの新規報告も増加しており、新たな伝播の兆候が懸念される。B-TC76 ではわずか3例の検出にとどまるが、すべてが外国人または女性であり、従来と異なるリスク集団の存在が示唆された。

<検査の実施：金子・今橋>

iTesting@Nagoya は名古屋市と協力し、令和4～6年度で毎年3回ずつの検査会を行った。合計2795名の受検があった。各検査の年度ごとの陽性率は図1に示した。HIVは各年度1%未満であった。陽性未確認率は3年通して0%であった。

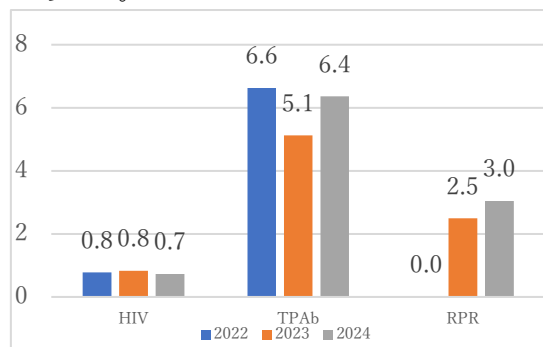


図1. iTesting@Nagoyaにおける年度別陽性率(%)

iTesting@Aichi&NMC は愛知県と協働し、名古屋医療センター内で平日毎日行った。3年間合計で1926名の受検があった。検査年度ごとの陽性率は図2に示した。陽性未確認率は3年通して0%であった。

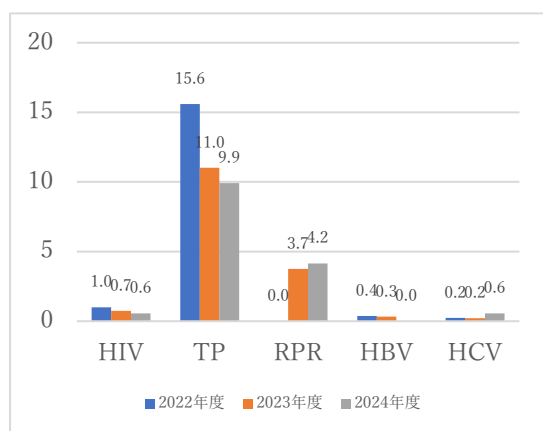


図2.iTesting@Aichi&NMCにおける年度別陽性率(%)

(注：2022年はRPRの測定なし。)

iTesting@Nagoya では毎回検査終了後従事者

からのアンケートを毎回行った。初回(2022年6月)と直近(2025年2月)の各役割別の従事者のアンケート結果を表1に示した。2022年は検温を検査前に行っていたため、検温機器に関するトラブル対応や受検者動線についての指摘があった。2025年は案内板や動線がわかるような工夫がより強化され、スムーズな受検者誘導であった点を指摘する回答が得られた。

<受検者アンケート解析：金子>

1. GBMとnon-GBMの基本属性、検査行動、性感染症の既往で有意差のあった項目はセクシュアリティ、国籍、居住地、就労形態、HIV検査経験、検査場所、梅毒・B型肝炎の既往であった。GBMの特徴として外国籍の割合が高く、県外在住者が多い、正社員比率が低い、HIV検査経験が多い、イベント検査や郵送検査の利用が多い、梅毒とB型肝炎の既往が高いという特徴が認められた。クラミジアはnon-GBMの方が高かった。

2. セクシュアリティ群別のHIV検査経験と基本属性、性感染症既往(表2)

GBMではHIV検査未経験者は29歳以下・バイセクシュアル・非正規雇用の割合が高く、検査未経験者は性感染症の既往が少なかった。non-GBMではGBMと同様にHIV検査未経験者は29歳以下が多かった。梅毒の既往は検査経験者の方が多かった。

3. iTestingを知った場所

GBMは出会い系アプリが最多の情報源で次いで名古屋市ウェブサイトであった。non-GBMでは名古屋市ウェブサイトが最多であった。次いで市営地下鉄広告であった。

4. 今後希望する検査の種類

希望が多い順は土曜日にも開いている病院・クリニックでの検査、平日夜も開いている病院・クリニックでの検査、コミュニティ検査であった。

<アウトリーチ活動:吉田>

令和4年から5年度は、ウェブサイトと予約サイトの翻訳の手順としては、人間の翻訳者が翻訳した後、分担研究者が理解できる言語(スペイン語)以外は、機械翻訳を用いて逆

翻訳をした。それを起点テキスト（ST）と見比べ、時制、主語、名詞などに齟齬がみられた箇所や訳抜けや余剰と思われる箇所を翻訳者に再検討を依頼した。このような逆翻訳の工程を入れることで、確実に正確な翻訳であることを担保するシステムが構築できた。令和6年度に関しては、機械翻訳は ChatGpt を利用し、正確性に加えて適切性の検証を進めている。また、結果通知サイトは、システム全体に関わるため、機械翻訳を使用することになった。機械翻訳の精度を上げるために、原文の日本語に「前編集」と呼ばれる工程を設け、誤訳が表れにくくなるようにした。

多言語ウェブサイトでは検査の重要性を説明した多言語スライドの作成を継続できた。また、啓発動画にアクセスを促すためのポスターや多言語チラシも作成し、SNS を活用した多言語アウトリーチ活動も、ゲイコミュニティへの性感染症啓発団体と連携し実施した。多言語翻訳多言語サイトから毎回の検査会において一定の数の予約がなされた。

<クリニックでの検査体制構築：野口>

本研究において当初の目標としてはクリニックでの検査体制を構築することとしていたが、達成されなかった。アンケート調査により被験者より要望のあった土曜日、平日5時以降の実施は、営業を行っていない総合病院では、困難と思われた。一方で、クリニックは、採血検体の遠心分離等の検体処理ができず、検体一時保管が必要な提携検査センターと医療センターの契約が必要と考えられた。さらに、レディースクリニックでは、スタッフの安全管理面において針刺し事故が発生した場合に、匿名検査では針刺し事故発生時の対応ができないことに不安を感じるとの意見があった。

D. 考察

研究開始時に本研究で期待される効果として下記の3点を目標とした。

- 1)さまざまなチャンネルの受検機会の提供により、受検者の検査のハードルの低下、受検を控えてきた層への検査機会提供
- 2)受検機会提供の増加に伴い、提供する側で

ある医療従事者の HIV 検査の経験値の上昇
3)検査体制構築のマニュアル作成によって、他地域での検査体制構築の利便性の向上
以下上記3点について考察していく。

1) さまざまなチャンネルの受検機会の提供により、受検者の検査のハードルの低下、受検を控えてきた層への検査機会提供

iTesting 前に行っていた HIV 無料匿名検査会では1日目に採血して2日目に確認検査まで行って結果告知を行っていた。その際に毎回0.5%程度結果を聞きに来ない受検者がいたが、匿名検査のため連絡はできなかった。iTesting では陽性未確認率が0%であったことを考えると、受検者にとっても検査施行者にとっても非常に利便性が高いことが示唆された。

検査未経験者は両群とも若年層に多く、GBM では無職や学生の割合が高かった。これは費用面での障壁を反映しており、無料検査の重要性が示された。よって無料匿名で検査を行うことで検査に対するハードルの低下、受検を控えてきた層への受検機会提供ができたと思われる。

2)受検機会提供の増加に伴い、提供する側である医療従事者の HIV 検査の経験値の上昇

iTesting@Nagoya では受検者誘導や採血ブース管理は同じ人が担当することが多く、従事するたびに改善を重ねることができ、結果としてスムーズに受検者を誘導することができた。採血者はこの3年間を通じて複数回従事する看護師が増えてきたため、受検者の動向をみながら午後2時以降の採血ブースの数を減らすことや、採血キット作成数の調整を採血看護師サイドで行うことができるようになってきた。

3) 検査体制構築のマニュアル作成によって、他地域での検査体制構築の利便性の向上

検査体制構築のためのノウハウについてはホームページで公開した。ホームページを作成して終わりではなく、今後も続く検査会のたびに更新を行っていく必要がある。他地域での iTesting@Nagoya や iTesting@Aichi&NMC の検査導入までにはこの3年間で至らなかった。よって今後はノウハウを公開しつつ、検査導

入希望の団体に対し、その団体にあった検査体制 iTesting 方式をベースにして具体的に提案していきたい。

E. 結論

本研究により、COVID-19 パンデミックという公衆衛生上の危機においても、柔軟かつ多様な HIV 検査体制を構築・運用することの有効性が示された。匿名性や利便性を重視した iTesting の導入は、検査未経験者や検査から遠ざかっていた層へのアクセス向上に寄与し、実施側である医療従事者の対応力・経験値の向上にもつながった。また、分子疫学的解析により地域特有の感染クラスター動向や新たなリスク集団の兆候を把握できたことは、今後の予防・介入策の基盤となる。

一方で、クリニックでの検査体制構築には課題が残り、今後は医療機関との連携強化や実施モデルのさらなる柔軟化が求められる。本研究で得られた成果とマニュアルは、他地域への展開可能な検査モデル構築の礎となるものであり、持続可能な HIV 対策の一環として継続的な改善と共有が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Yokomaku Y, Noda T, Imahashi M, et al. Antiretroviral therapies and status of people living with HIV in Japan: An update from hospital survey and national database. *PloS one* 2025; 20(1): e0317655.
2. Iwatani Y, Matsuoka K, Ode H, et al. The unique structure of the highly conserved PPLP region in HIV-1 Vif is critical for the formation of APOBEC3 recognition interfaces. *mBio* 2025; e0333224.
3. Ode H, Matsuda M, Shigemi U, et al. Population-based nanopore sequencing of the HIV-1 pangenome to identify drug resistance mutations. *Sci Rep* 2024; 14(1): 12099.
4. Uno S, Gatanaga H, Hayashida T, et al. Virological outcomes of various first-line ART regimens in patients harbouring

HIV-1 E157Q integrase polymorphism: a multicentre retrospective study. *J Antimicrob Chemother* 2023; 78(12): 2859-68.

5. Otani M, Shiino T, Hachiya A, et al. Association of demographics, HCV co-infection, HIV-1 subtypes and genetic clustering with late HIV diagnosis: a retrospective analysis from the Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. *J Int AIDS Soc* 2023; 26(5): e26086.
6. Nakata Y, Ode H, Kubota M, et al. Cellular APOBEC3A deaminase drives mutations in the SARS-CoV-2 genome. *Nucleic acids research* 2023; 51(2): 783-95.
7. Mizuki K, Ishimaru T, Imahashi M, et al. Workplace factors associated with willingness to undergo human immunodeficiency virus testing during workplace health checkups. *Environ Health Prev Med* 2023; 28: 52.
8. Masuda M, Ikushima Y, Ishimaru T, Imahashi M, Takahashi H, Yokomaku Y. [Current Issues of Laws Concerning HIV/AIDS Control in the Workplace]. *Sangyo Eiseigaku Zasshi* 2023; 65(6): 366-9.
9. Kawatsu L, Kaneko N, Imahashi M, Kamada K, Uchimura K. Practices and attitudes towards tuberculosis and latent tuberculosis infection screening in people living with HIV/AIDS among HIV physicians in Japan. *AIDS Res Ther.* Dec 3 2022;19(1):60.
10. Kawatsu L, Uchimura K, Kaneko N, Imahashi M. Epidemiology of coinfection with tuberculosis and HIV in Japan, 2012-2020. *Western Pac Surveill Resp* onse J. Jan-Mar 2022;13(1):1-8.
11. Matsuoka K, Imahashi N, Ohno M, et al. SARS-CoV-2 accessory protein ORF8 is secreted extracellularly as a glycoprotein homodimer. *J Biol Chem.* Mar 2022;298(3):101724.
12. Mori M, Ode H, Kubota M, et al. Nanopore Sequencing for Characterization of HIV-1 Recombinant Forms. *Microbiol Spectr.* Aug 31 2022;10(4):e0150722.
13. Ode H, Nakata Y, Nagashima M, et al. Molecular epidemiological features of

SARS-CoV-2 in Japan, 2020-1. Virus Evol. 2022;8(1):veac034.

14. Shigemi U, Yamamura Y, Matsuda M, et al. Evaluation of the Geenius HIV 1/2 confirmatory assay for HIV-2 samples isolated in Japan. J Clin Virol. Jul 2022;152:105189.

2. 学会発表

1. 今橋真弓「女性のPLHIVの健康を考える」第38階日本エイズ学会学術集会・総会シンポジウム2 2024年11月28日(東京)
2. 今橋真弓「HIV流行終結に向けた医療者側の取り組み」第38回日本エイズ学会学術集会・総会 共催シンポジウム1 2024年11月28日(東京)
3. 今橋真弓「医療現場における多文化共生とは?～文化のカオスで仕事をすること～」名古屋市立大学SDGセンターシンポジウム 2024年12月23日(名古屋)
4. 今橋真弓「HIV検査体制にみる「困った」と「やってみる」の話」第97回日本感染症学会総会・学術講演会・第71回日本化学療法学会学術集会 合同学会 シンポジウム「HIV感染症における現場の課題と解決へのアプローチ」2023年4月28日(横浜)
5. 今橋真弓「めざせ!「三方良し」のHIV検査体制」令和5年度第1回中国・四国ブロックエイズ治療拠点病院等連絡協議会 2023年7月21日(香川)
6. 今橋真弓「HIV診療を通して見る在日外国人の医療」第93回日本感染症学会西日本地方会学術集会・第71回日本化学療法学会西日本支部総会合同学会シンポジウム7【在日外国人の感染症を考える】2023年11月10日(富山)
7. 今橋真弓「iTesting を用いたHIV 検査から見えてきた「壁」」第37回日本エイズ学会学術集会・総会 シンポジウム5(社・S) 2023年12月4日(京都)
8. Mayumi Imahashi, Teiichiro Shiino, Noriyo Kaneko, Yoshiyuki Yokomaku, and Chieko Hashiba. Geographic and risk variation in transmission clusters of HIV test recipients in Nagoya, Japan., IAS 2022, July 29-Aug 1, 2022, Montreal, Quebec, Canada
9. 今橋真弓「アンケート自由記載から読み取る検査を受ける側の本音」【社会】

シンポジウム2、第36回日本エイズ学会学術集会・総会. 2022年11月18日～20日(浜松)

10. 今橋真弓 「PLWHと一緒に考える長時間作用型注射剤の位置づけ」【基礎・臨床】シンポジウム9、第36回日本エイズ学会学術集会・総会. 2022年11月18日～20日(浜松)
11. 今橋真弓 「行政とコラボして進めるHIV検査体制～iTesting Channelの試み～」令和4年度北海道HIV/AIDS医療者研修会(WEB開催) 2022年6月18日

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む) なし

表 1. 2022 年 6 月（研究班開始時）と 2025 年 2 月（研究班終了時）の検査従事者の場所別感想

2022年6月開催	2025年2月開催
受検者誘導でよかった点・改善点を教えてください。	
・案内板があってわかりやすかったのでは。検温は戸惑う人もいたがおおむねスムーズ。たまに検知されない人がいた。 ・控え席は混雑時であっても1、2席使用するほどであったため、後列の席を無くし移動通路を広くするべきだと思います。 ・待ち時間もほとんどなく、導線もはっきりしていたのでよかったと思います。 ・予約のない方が来場されたとのことで、電子掲示板の案内にも「名古屋市検査会（予約制）」と予約が必要なが分かるようにすると良かった。 ・連携がよく、スムーズだったと思います。 ・皆がそれぞれ自身のポジションでできることを能動的に考えていてよかったと思います。 ・パーティションなどで動線が分かりやすくなっていて、良いと思った。ただ、採血が終わった後に空いている椅子に間違えて座る方が何名かいちゃったので、終わった方の誘導もきちんと行わないと行けないなと思った。また、出口の矢印や目印があっても良いと思う。 ・迷った人は今回はいなかった様子。検温で1回止まってさらに受付前で手を挙げて誘導していたので、迷っている人はそういなかった印象がある。 ・人と機器が上手く組み合わさって滞りなく誘導できていたと思います。 ・検温の機械はとても便利でした。たまにシールが出ないときがありますが、体温OKなら最低限の目的は達成されると思うので、改善点というほどでもないと思います。 ・検温の場所には個人的にはあそこでいいと思います。三叉路のところはよく受検者が迷う箇所で、どっちしろ誘導者を配置しなきゃいけないので、誘導と併せて検温ができてよかったです。また、検温→受付間でQRの準備のアナウンスもできたので、前回より受付直前で慌ててQRを準備する受検者が少なかったと思います。	受付で返答に困る質問に、迅速に対応していただけたこと。 昔はありましたが、聴覚障害者等に対して、聴覚障害者であることを示すものや筆談カード等の対応を整えた方がよいかもしれません。 案内版や矢印が多くわかりやすかったと思います。 速やかに誘導していただいていたと思います スムーズな誘導。 間違えて入ってくる人もおらず、スムーズだった。採血待ちの人で混みあっている時は誘導を手伝ってくれたので助かった。 リピーターが多いのか、案内をしなくてもQRコードを出してくれている方が多い印象でした。 予めQRコードのご案内があったので受付がスムーズでした。
受付でよかった点・改善点を教えてください。	
・非常にスムーズでよかったです。 ・比較的スムーズに流れており良かったと思います。 ・概ねスムーズに受付することができたのでよかったと思います。仕方がないことだと思いますが、2割以上の方がいらっしゃらなかったのももう少しその余りを減らすことができたらいいなと思いました。 ・大きなトラブルもなくスムーズに進んだこと。 ・QRコードの提示をして下さる方がより増えると、よりスムーズにできると感じた。 ・何人か一斉に来た時も非常にスムーズに行われていて良かったと思います。 ・ハーフで英語しか話せない人、聴覚障害者の来場が事前に分かっていたので、その対応が十分に行えたようで、本人からお礼の連絡があった。 ・丁寧に対応していて、よかったと思います。 ・皆がそれぞれ自身のポジションでできることを能動的に考えていてよかったと思います。 ・受付と採血前の2回、検査番号の確認をすることで、匿名性と正確性が両立できていて、とても良いと思った。 ・QRコードがなかった人が20人ほどいたが、受付の学生さんが臨機応変に対応していた。(QR作成ホームページにアクセスするなどして。)QRコードは自分で作成して待機できるように作成の仕方を大きく掲載しておくのもあり。 ・前回のトラブルシューティングがいかされていました。学生さんの理解が良く驚きました。 ・スムーズにできていたとおもいます	気分悪くなる方は先に受付で聞いていただけると最初からベッドの方に案内できてスムーズかと思います。 特にありません シールの番号が切れて見えにくいものがいくつかあった。 初めの参加でしたが、事前に説明していただけたので、安心して従事できました。 役割もローテーションさせるなど工夫して対応していただいていた。 見てないのでわかりません。 複数人で対応できたためスムーズ。 受付で寝て採血するが聞いていただけると案内がスムーズになるかと思います。 検体シールを丁寧に貼ってくださっていました。
ブースボタン管理でよかった点・改善点を教えてください。	
・ブザーボタンの表示が小さく近づかないと見ることができなかったです。 ・ブースボタンをほとんど使わなくても誘導ができたので、なくても大丈夫だと思います。 ・丁寧に対応していて、よかったと思います。 ・そこまで大きな会場ではなく、だれがどこのブースに入ったかわかる状態だったのでボタンはいらなくても？と思いました。 ・受検者数があれくらいなら、なくてもよいかなと思った。 ・ただし、混んできたときはボタンによる合図があるとわかりやすくていいのかなと思う。 ・受検者をブースに誘導するのは大体満遍なくできていたと思う。 ・上手く機能していました。誘導もハキハキとしていてよかったと思います。 ・採血の準備ができてから押すことができた点は良かったと思いますが、誘導の方がボタンを各何するのが大変そうでした。目視の方が早そうに見えました	スムーズに空きを確認いただけました 6人以上の待ちがない感じで待ち時間も少なめの確な誘導だったと思います。上着を脱いでお待ちください、は、貼っておいでよかったと思います。 問題なし 採血待ちの間、「上着を脱いでおいでください」の掲示を見て協力してくれる受検者さんが多かった。
採血でよかった点・改善点を教えてください。	
・採血台が少し低いので、高さを調整出来ようにバスタオルなどあるといいと思いました。 ・ストレッチャーが高いので足が必要かな。 ・丁寧に対応していて、よかったと思います。 ・スムーズだった。ベッド採血は特に転倒転落はなかったが、やはり見守りで採血者＋もう一人スタッフをつけた方が良かったと思った。 ・採血後、どこにすんでいいかなやんでいるひとがおおかった ・案内があるとうい ・全員受検(採血)できて良かったです。おつかれさまでした。 ・もう数枚パーティションがあってもよかったかなと思いました。(出口側の廊下から採血中の受検者が見えちゃったのが気になりました) ・採血が難しい人のヘルプ機能がほしいです。1人もすごく怒ってしまった人がいて、どうしていいのかわからなかったです	事故なく無事できました。 大きなトラブルなく円滑に安全に進められたと思います。英語での対応を希望された方がおり、少し困りました。(自身の英語力の問題ですが…) 高回転で待ち時間も短かったと思います。採決後も特に苦情もありませんでした。 特に問題なく実施できました。横になって採血したい方のストレッチャーが狭いので、同じくらいの高さの採血台のあると採血しやすいかもしれません。 採血が難しい場合、すぐに別の看護師さんと交代して対応していた。今回は倒れる人もなく、スムーズだったと思います。 今回は待合いに、事前に上着を脱いでおくように掲示できた。 ベッド採血が多かったが、テキパキとこなしていた。
止血確認でよかった点・改善点を教えてください。	
・丁寧に対応していて、よかったと思います。 ・結果確認の方法をよくわかっていなかった方もいるため、受検票が絶対必要です、翌日5時から結果見れます の横断幕みたいなのが出口にあるとよいと思います。 ・椅子を3脚に減らしたことで、ほとんどの受検者は立ち止まることなく退出し、人の流れがスムーズになった。 ・実際は出血していないか確認です。サツと帰りたい感じがすごかったです。	ほとんどの受検者の方は理解されていたが、検査結果を確認するためのQRコード(紙)と、受付の際のQRコードを勘違いされている方がいました。 特にありません。 受検者さんの様子を見て的確に対応できていました。 採血終了後にすぐ腕をしまっていました。止血確認のブースは見えていないのでわかりません。 聴覚障害者の方がパンフを渡されてきょんとしていたので、案内カードがあるとよいと思う。「検査結果は明日の17時以降に確認してください」「検査結果の読み方はこのパンフレットを参考にしてください」等。
検体回収でよかった点・改善点を教えてください。	
・丁寧に対応していて、よかったと思います。 ・適宜搬送タイミングを変更する等、検査料の負担軽減を考えた対応でよかったと思います。	トラブルなく、感染対策上も問題なかったと思います。 特になし。

検体搬送でよかった点・改善点を教えてください。	
・暑いので複数人で担当できて良かったです。	悪く雨が時折降る中、お疲れ様でした。
・到着時間通りで、検体の処理がスムーズに行えた。	わかりません。
・丁寧に対応していて、よかったと思います。	早い搬送時は雨に当たらず、支障なく搬送できました。
・今回2.5便を出した。大体30-45本/回ぐらいで検体を送ることができたが、最後が多くなってしまった。可能であれば4.5便を入れてもいいかもしれない。	雨の中お疲れさまでした。
・猛暑の中、食事まで運搬いただきありがとうございました。	
・検体番号をチェックする表に10or20単位で区切りの目印があると少し嬉しいですね。	
検査でよかった点・改善点を教えてください。	
・良い流れで進められたので、スムーズに結果まで出すことができた。	いつも迅速正確確実に対応いただきありがとうございます。
・丁寧に対応していて、よかったと思います。	準備から片付けまでスムーズに行えていたと思います。
・迅速に検査をしていただき感謝しています。	今回も滞ることなく検査が終了しました。ありがとうございます。
・結果確認は窓口、webで確認、などは会場内に掲示した方が良い印象です。	いつも確実なお仕事、ありがとうございます。
・多い検体数を一度に検査するより少ない本数を何回かに分けて検査するほうが測定機器の処理能力的に都合がよいので、今回増えた2.5便は良かったです。	検体搬送の間隔が短く、スムーズに検査を行えた。終了時間も早くよかったです。
・その為、今回は最終便の前にもう1便(4.5便)があってもよかったかとも思いました。しかし、回数が増えると検体運搬者に負担がかかるので、そこは要相談かと思います。	
その他でよかった点・改善点を教えてください。	
・キャンセル多くて少し残念。	当日のみの参加で申し訳ありません。皆様ありがとうございました。
・検査票を紛失した受検者がいた。	とてもスムーズな流れができていたと思いました。
・結果通知パンフが不足した。	今回は初参加スタッフもいましたが、はじめに挨拶会があり良かったです。受付も3名ベテランがいて安心でした。
・検査後、相談希望の受検者がいた(ふれいす東京の電話相談口を案内した。)	ウイルス肺炎は外してもよいのではと思います。
・当日、SNSや出会い系アプリにて「予約済みで予約時間に来られなかった方の受け付けている」旨を終了30分前に発信したが、午前中の状況を見て早めに発信できると、未受検者を減らせたかもしれない。問い合わせ先(広報担当)には、来場できなくなった連絡はなかった。	私が見ていた中では誤ったQRコードをお持ちになる方や予約できていない方がいなかったのでもスムーズに案内できました。
・重複して予約をする人を防ぐために、予約案内にその旨の注意を追加してもよいと思う。	お疲れさまでした!
・疑問点を確認することができてよかったです。	今回の開催情報開示日が不明であり、広報開始は年明けに名古屋市Webサイトに掲載されるのを待った。その影響か予約枠が埋まるのが遅く、前々日にはSNSでの発信を複数回繰り返した。時間に余裕があってSNSやWebが閲覧されやすい年末年始に開示できていれば、9月や12月なみに予約が埋まったと思われる。
・余裕がある人員体制で臨めたと思う。もう少し少なくとも回ると思いました。でも何かと人手はいりますから、多いくらいが初回のうちは良いかもしれませんが。大変お疲れさまでした。非常によく考えられたシステム一式だと思いました。コロナもふまえ、今流検査会になっていると思います。英語、ベトナム、ポルトガル語対応資料(要点一式をまとめたカード:結果はこのサイトから見れますというような)を用意しておけるとよいと思いました。	
・予約当日キャンセルが54件、およそ18%。想定範囲内ではあったが、「予約できなかった」という声が聞かれると申し訳なく思う。検査体制、検体搬送体制、採血体制を考慮して予約数をキャンセル分も見直し増やすか再考の余地あり。	
・受付業務や誘導については増やしても対応できそう。	
・名古屋市のパンフレットが足りなくなったので、次回部数を確認しておく必要あり。広報は情報共有を常にして早期に対応できるように準備したい。	
・幅広い市民にご利用いただける方向にしていけるのが良いと思います。	
・当日キャンセルが結構多かったの、キャンセルありきで予約キャバを少し多めに設定してもいいのかなと思いました。	
・参加していないのでわかりません	