2020年6月版　第26訂

新型コロナウィルス（COVID-19）
高効率「ボックス型検査システム」マニュアル

監修：公益社団法人日本医師会、公益社団法人東京都医師会、日本医師会総合政策研究機構

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

▼基本方針

日本国内におけるPCR検査所（鼻咽頭及び唾液検査）の構築を視野に、

最短で多くの検査所が開設できるよう、システムを軽量化、パッケージ化する。

▼提言

　公益社団法人日本医師会・公益財団法人東京都医師会・日本医師会総合政策研究機構は監修を務め、ボックス型検査システムを開発した。4月6日に安倍総理大臣が発表*1した、新型コロナウィルス拡大防止対策におけるPCR検査実施件数の拡大方針を受けて、また、東京都医師会が都内にPCR検査を実施できる「検査センター」を設置する計画を発表*2する中、以下のことを提言する。

イ)　リスクを最低限に、かつ検査数を最大限に考慮した環境。

ロ)　日本国内の感染拡大防止を目的に地方連携体制を整える。

ハ)　現時点でのPCR検査精度についてインフォームドコンセントを行い、偽陰性結果者による感染拡大を防ぐ。

ニ)　予約・申し込みを電話やデジタル上で実施することで、検査センターでの「３密」 *3を防ぐ。

*1：新型コロナウイルスに関する感染症政府対策本部の会議にて「1日に実施できるPCR検査を2万件へ倍増できる体制強化」を表明した。
*2：東京都医師会は都内23区内に4か所、多摩地区に2か所、合計6か所の検査センター新設に向け準備している。
*3：換気の悪い“密”閉空間、多数が集まる“密”集場所、間近で会話や発声をする“密”接場面、のことを指す。

▼ボックス型検査システムとは

前述の提言内容を盛り込んだ、新型コロナウイルス（COVID-19）における感染の有無を確認するための１つの判断材料となるPCR検査を行うため、以下の項目を前提として、医療従事者や被験者の暴露を最小限にし、検査所のみならず、検査の予約や検体配送・システム運営なども含む、パッケージ化されたシステム全体のことを言う。

▼前提条件

イ）検査分析はクール便を利用し、検査会社へ委託することを前提としている。

ロ）被験者は医師による診断（オンライン診断も含む）を済ませ、事前予約*1をしていることを前提としている。

ハ）被験者は車いす・子どもの対応も可能*2としている。　※一部介助を要する場合も想定

二）発熱外来の機能は持たず*3、診断・処方の機能は含まないことを想定。

*1：TSP太陽株式会社が日本医師会、東京都医師会、日本医師会総合政策研究機関の監修のもと開発した、オンライン上で診断・予約・結果の閲覧可能な「検査予約システム」(仮)のことを指す。

*2：車いすの被験者に対して、検体採取をする医師が熱スペースから移動し「屋外検査スペース」にて検体採取を行うものとする。また、身長が低い方や子どもの被験者に関しては、備え付けの踏み台の上に上がって検体採取を受けるものとする。介助者や保護者の同席が必要とされる場合に対応できる広さを確保する。

*3：発熱外来の機能を含めて設置をご検討の場合は、別途相談可能とする。

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

■高効率「ボックス型検査システム」の特徴

- 医療従事者の感染リスクを大幅低減
- 通常の検体採取と比べて約20倍の検体採取が可能
- 唾液検査・抗原検査・抗体検査への転用も想定
- 医師一人当たり1日100件の検体採取が可能
- 設置時間：概ね4～6時間

※従来の帰国者・接触者外来で1日10人と想定
参考元URL:https://www.nishinippon.co.jp/item/n/600620.amp

※環境や目標検査実施件数により、陰圧装置・空気清浄機・紫外線殺菌灯・空調機など装備を補強し活用いただきます。

※当製品は飛沫・接触感染のリスクを軽減することを目的としており、感染防止を100%保証するものではございません。

概要　–設備環境例-

	テントA 「受付」	テントB 「検査室」	テントC 「管理室」
機能/役割	被験者受付/待機、 検査キット配布、案内	検体採取	消毒管理、防衛服管理 検体回収、検体管理
人員配置	**１～4名** 受付・誘導・回収係2~3名、 運営責任者1名	**1～3名** 医師1～2名、看護師１名	**1～2名** 消毒係1名、ハザード管理者1名
備品	**付帯備品：** 机１、椅子5、アングル棚1、卓上アクリルパネル1、案内サイン（適宜）、 受付システム※予約システム導入時 **手配相談可能品：** 検体保管容器１、 アクションカード（適宜） ※　本書はPCR検査分析を検査会社に委託する想定のものである。しかし、PCR検査分析を併設する場合はテントABCのほかにコンテナを用いた分析室を備えるものとする。	**付帯備品・設備：** **共通：**ライト、床・天井、位置印用テープ１、インターフォンセット４、発電機 *付近から電源が取れる場所であれば不要 **医療従事者側：** 棚、机２、椅子４、アングル棚１、 両腕ゴム製グローブ付アクリルパネル４カ所、 **被験者側：** アクリル検査ボックスドア付４室、 検体（サンプル入り）置き棚１ **手配相談可能品：** ヘッドライト1-2、携帯電話1-2、フェイスガード2-4、ゴーグル2-4、酸素飽和度測定器	**付帯備品：** 机１、椅子4、汚染防護服用蓋つきゴミ箱１、蓋つきゴミ箱１（検体回収場所前） **手配相談可能品：** 検体収納容器１、フェイスガード４、ゴーグル４、消毒用噴射器２、清掃ワイパー２ ※　適宜、救急隊応用に救急バックを準備（補液・ストレッチャー・酸素ボンベ）し、ACLSのCOVID-19ガイドラインを参照する。
消耗品	**実施自治体・医師会にてご手配** 検査キット、 消毒スプレー（次亜塩素系希釈液等） ※　数量明記していないものは、受け入れ被験者数により変動のため無記とする。	**実施自治体・医師会にてご手配** 共通（各）： 消毒スプレー1（次亜塩素系希釈液） 医療従事者側： N95マスク、帽子、使い捨て手袋、ガウン 被験者側： 使い捨て手袋（グローブ被せ用）	**実施自治体・医師会にてご手配** N95マスク、帽子、使い捨て手袋、ガウン、ペーパータオル

ACLSのCOVID-19ガイドライン：Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19

■ 1日当たりの処理件数例（医師1名2BOX以上の場合）

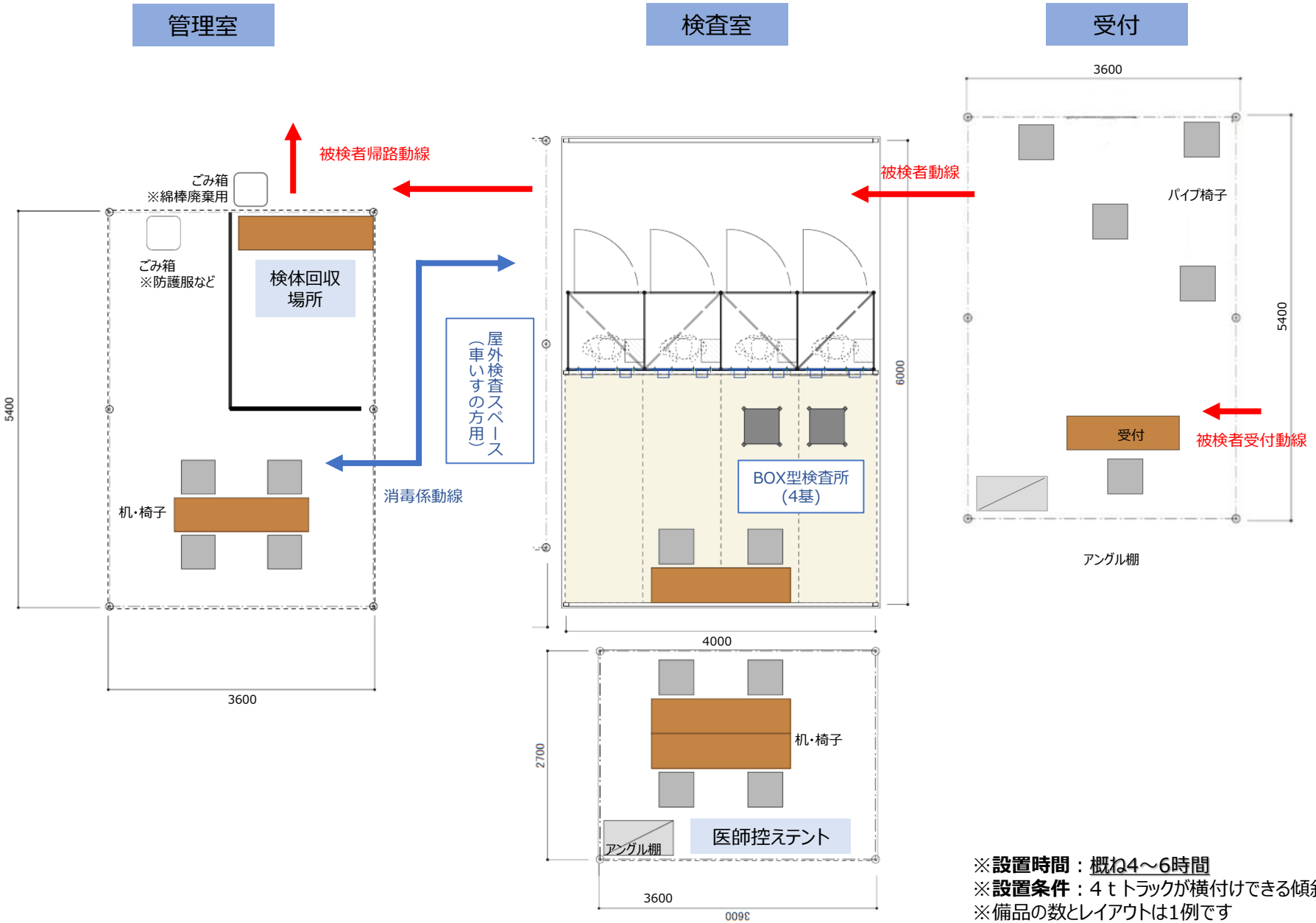
想定時期：日本の夏季
AM９：00～PM18：00の9時間（590分）の稼働とし、1タームを6回転した場合、90～100件/1日

No	1ターム90分	1ターム16件
1	XX:00～XX:15	4件
2	XX:15～XX:30	4件
3	XX:30～XX:45	4件
4	XX:45～XX:00	4件
5	休憩15分　医療従事者洗浄、及びPPE交換時間を含む 受付消耗品補充を含む	N/A
6	運営管理チェック / 運営スタッフ体調チェック・水分補給15分	N/A

※　夏季に医療従事者が防護服を着用することで、体温調整・水分補給など体調管理の観点から1ターム90分とし例を挙げた。

※　１パッケージ（ボックス数や人員配置）増設した場合は倍の数（**約200件**）の実施件数が見込める。

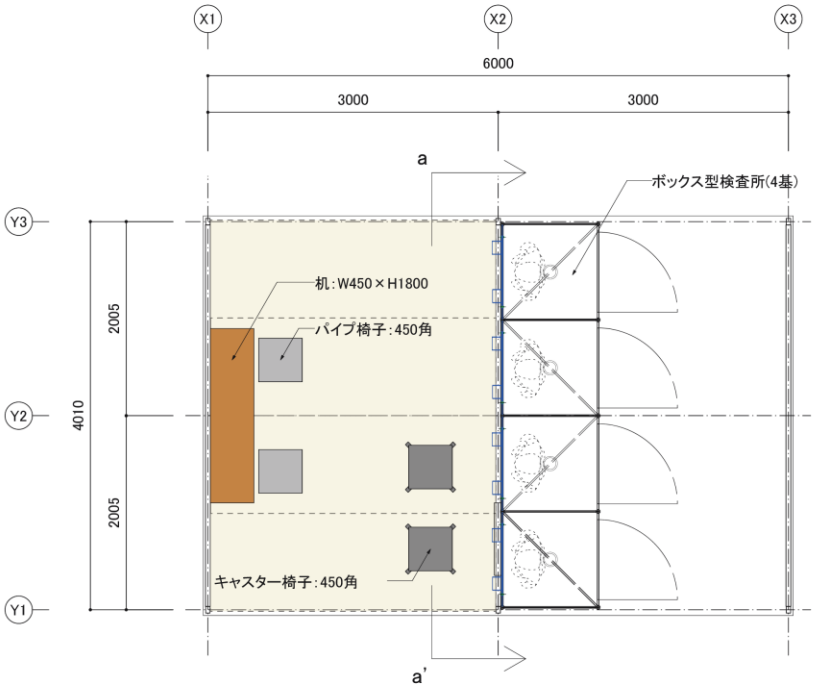
概要　–配置環境-



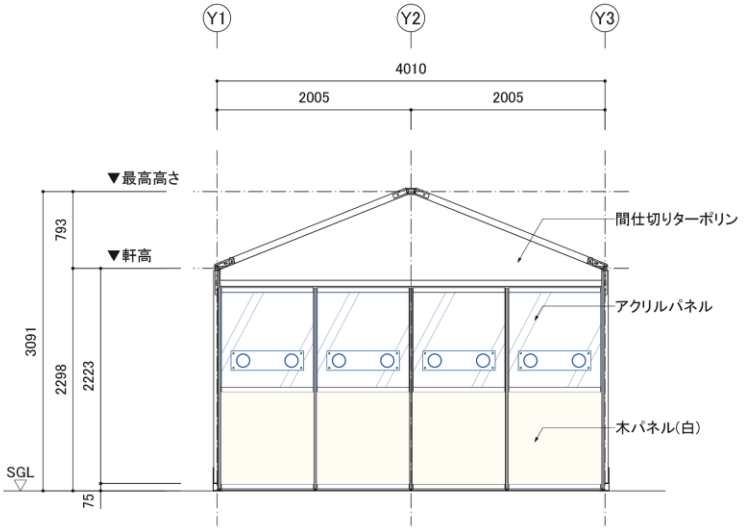
※**設置時間**：概ね4～6時間
※**設置条件**：４ｔトラックが横付けできる傾斜がない場所
※備品の数とレイアウトは1例です

概要　–配置環境-

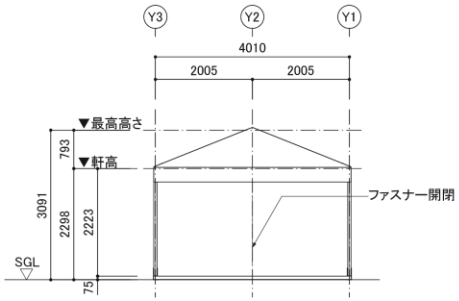
◆検査室



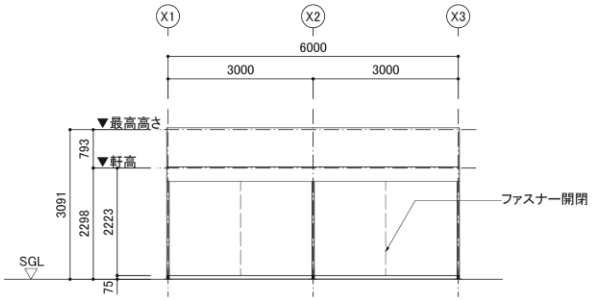
平面図



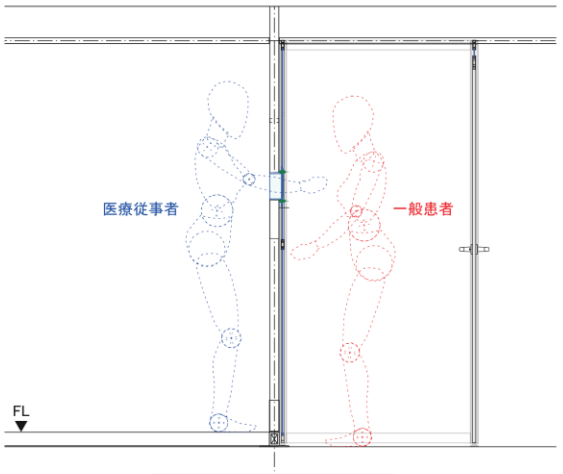
a–a'断面図



D立面図



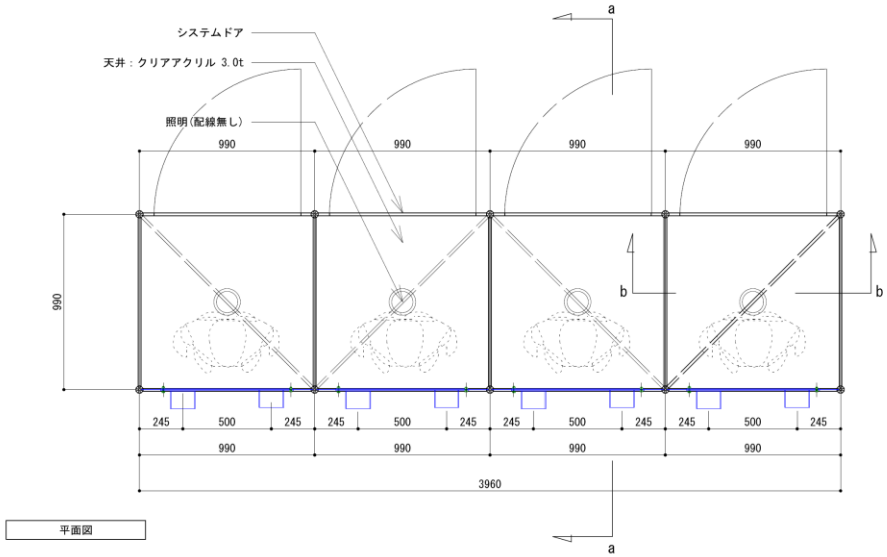
A立面図



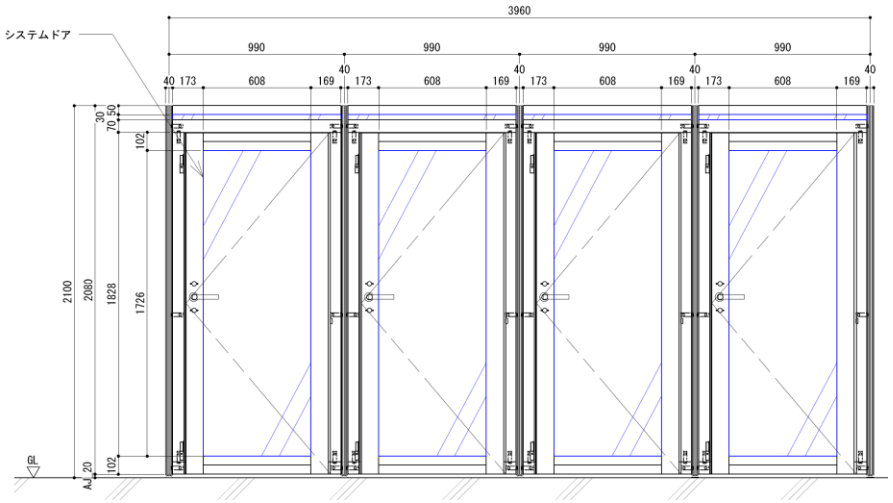
検査ボックス　断面拡大図

概要　–配置環境-

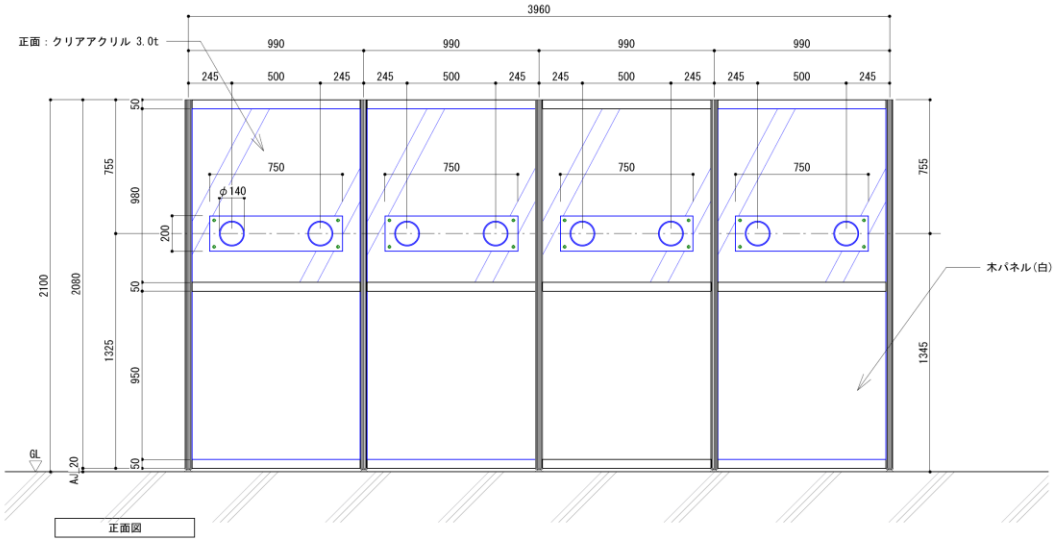
◆検査BOX



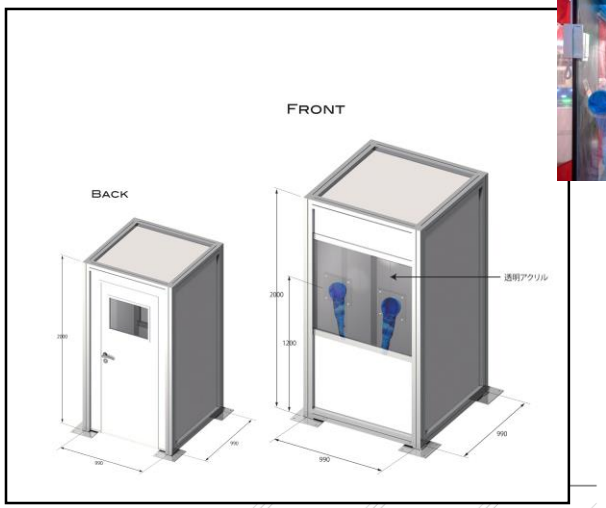
平面図



背面図



正面図



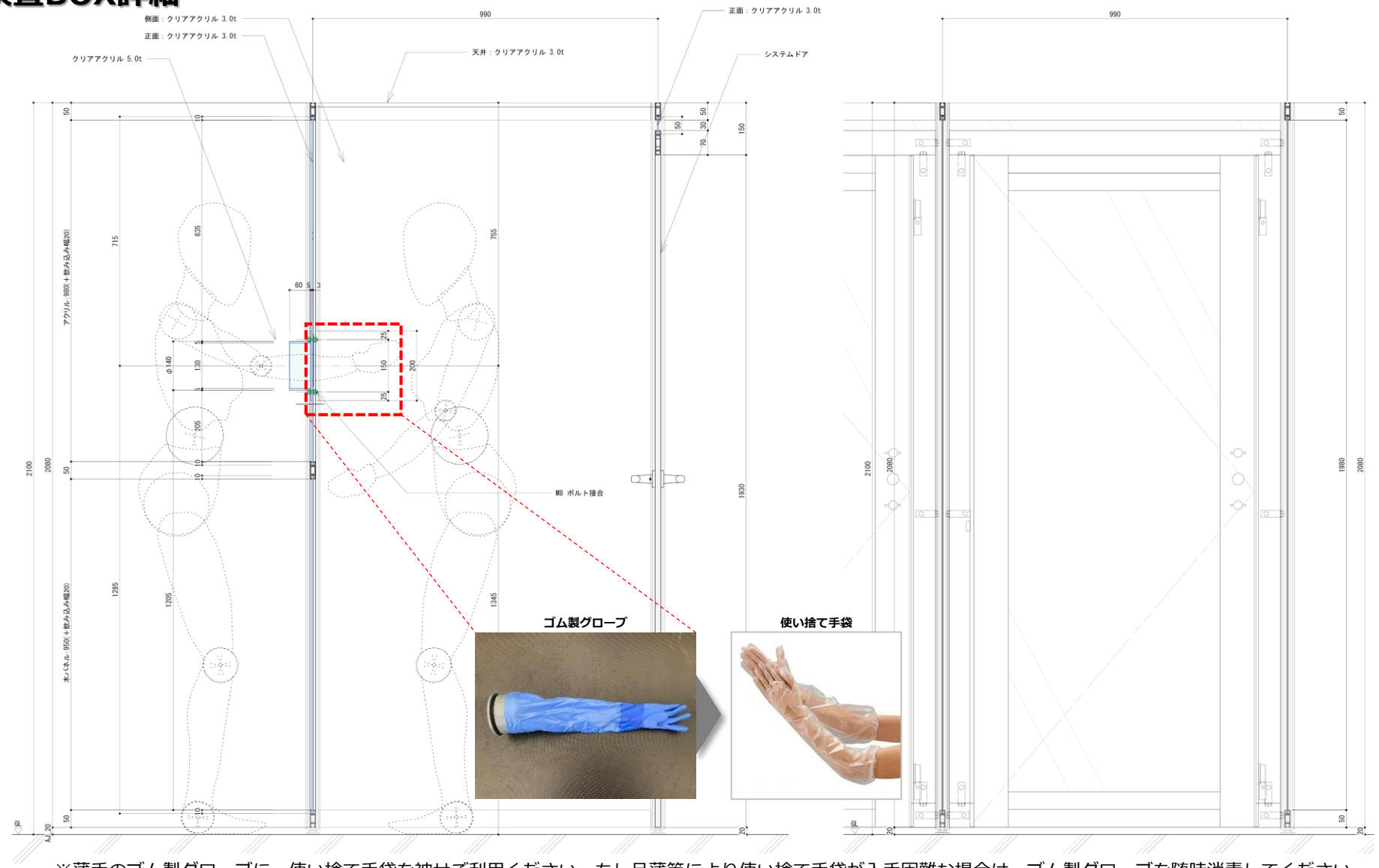
韓国での事例

※オプション
・イオンクラスター
除菌脱臭装置
・陰圧装置

※イオンクラスター スペック：下記URL参照
https://www.sudopec.jp/blank-1

概要　–配置環境-

◆検査BOX詳細



※薄手のゴム製グローブに、使い捨て手袋を被せご利用ください。もし品薄等により使い捨て手袋が入手困難な場合は、ゴム製グローブを随時消毒してください。
消毒等によってゴム製グローブが劣化した場合は、適宜交換してください。

概要　–配置環境-

◆設置例

検査室内
ボックス外観
（被検者側）

検査室内
ボックス外観
（医師側）

ボックス正面
（被検者側）

ボックス正面
（医師側）

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

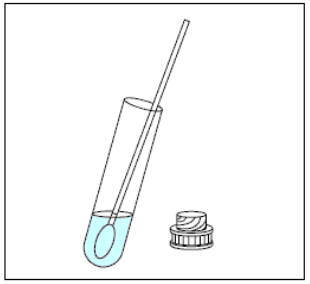
◆事前に予約は完了しているものとする
※検体及び綿棒の取り扱いについては、検体採取実施件数その他環境により変更となる可能性あり。

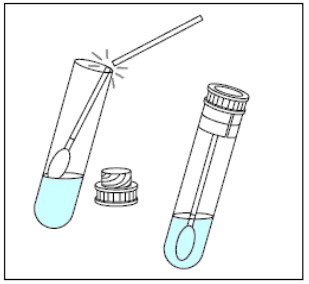
前提：マスク装着、注意事項確認済、余計な荷物の持ち込み無し、2m以上離れて待機
付き添い同行者は原則なし（保護・介護や障がいのある方はこの限りでない）

▼テントA「受付」にて
０、入口手前で手指消毒をする。
１、入場し、受付をする
２、検体と袋と使い捨て手袋を受け取り、使い捨て手袋を装着し密接しないように待機する

▼テントB「検査室」にて
３、誘導係の誘導により検査室に入る（場合によって、用意された椅子に座る）
４、検体のキャップを空け、綿棒がついている蓋の方をパネル越しの医者の、差し出されている手に渡す（この時、綿棒部分が何にも触れぬよう気を付ける）
５、医師により検体が採取されたものを、医師から受け取り、綿棒の不要な部分は折って、検体を右図のように蓋をする
６、折って不要になった綿棒部分と検体を持って誘導係の案内で管理室へ移動する

▼テントC「管理室」にて
７、折って不要になった綿棒をゴミ箱へ廃棄する
８、袋に入った検体を、指定の置き場におく
９、速やかに帰宅する





◆消毒フロー

通常時

1. ドアノブ（外側）

噴霧器等を用いて、次亜塩素系希釈液を吹きかけ、次亜塩素系希釈液を浸したペーパータオルで拭き取る

2. ドアノブ（内側）

上記同様、ドアノブ内側を消毒
消毒後、扉は開放のままボックス内へ

<使い捨て手袋取り外し>

3. 備え付けゴム製グローブ

使い捨て手袋を取り外し、念のため備え付けゴム製グローブを消毒する

<使い捨て手袋装着>

4. ドアノブ（外側）

被検者が激しく咳をしたり、くしゃみをした場合

1. ドアノブ（外側）
2. ドアノブ（内側）

<使い捨て手袋取り外し>

3. 備え付けゴム製グローブ
4. 検体採取者に確認を取りながら、飛沫が多い箇所を適宜消毒

例：正面アクリル板
　　壁面
　　床
　　インターフォン(特にボタン)　など

<使い捨て手袋装着>

5. ドアノブ（外側）

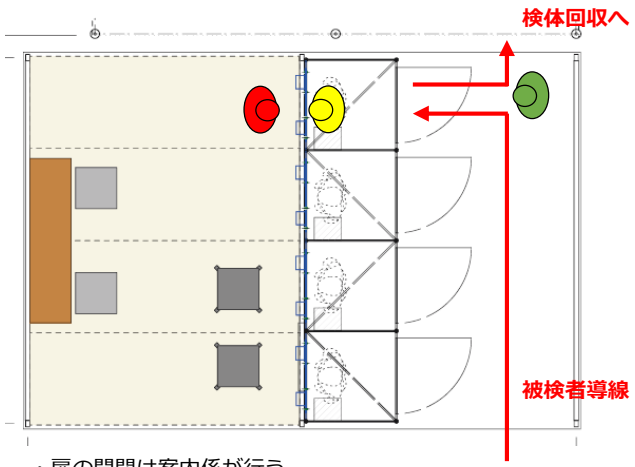
※薄手のゴム製グローブに、使い捨て手袋を被せご利用ください。もし品薄等により使い捨て手袋が入手困難な場合は、ゴム製グローブを随時消毒してください。
　消毒等によってゴム製グローブが劣化した場合は、適宜交換してください。

※PCR検査時の消毒不徹底による感染拡大の報告があり、使い捨て手袋を活用しつつ、消毒も徹底して行うことを考慮してください

運営マニュアル　–ボックス使用フロー ①-

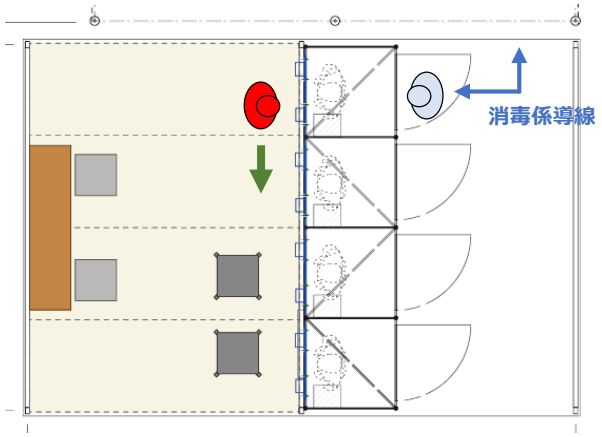
◆医師1名が稼働している場合

●フロー１：検体採取



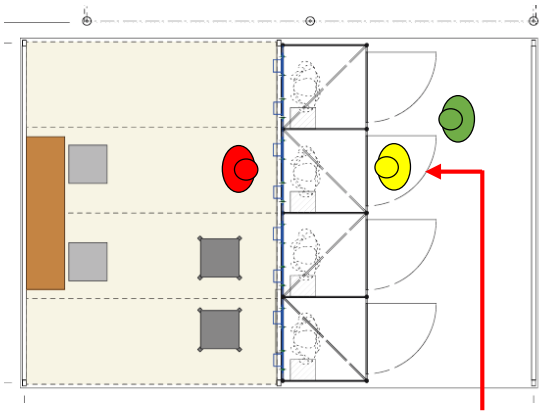
・扉の開閉は案内係が行う
・被検者は採取後、検体を持って検体回収場所へ提出

●フロー2：消毒



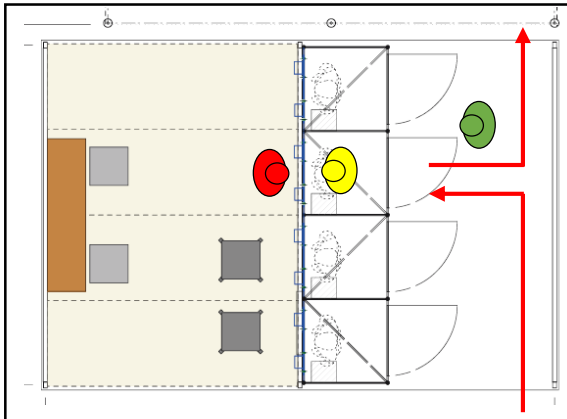
・被検者退出後、消毒係にてドアのぶ（内外）、ゴム製グローブを消毒し、退出
・被検者がくしゃみ、咳などしていた場合、ボックス内全般を消毒
＊ボックス内の手袋（2重になっている外側のみ）を交換する

●フロー3：次被検者入室



・換気の観点から、続けて同じBOXを使用しない

●フロー4：検体採取



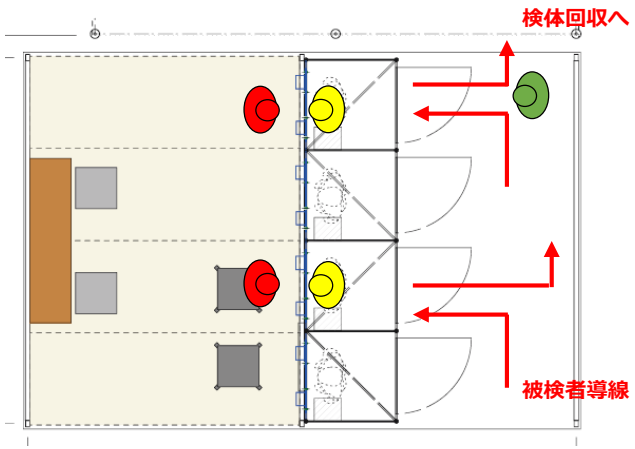
・以下、繰り返し

凡例
- 被検者
- 医師
- 案内係
- 消毒係

運営マニュアル　–ボックス使用フロー ②-

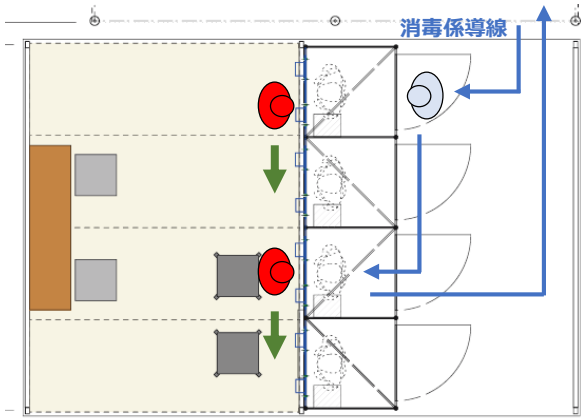
◆医師2名が稼働している場合

●フロー１：検体採取



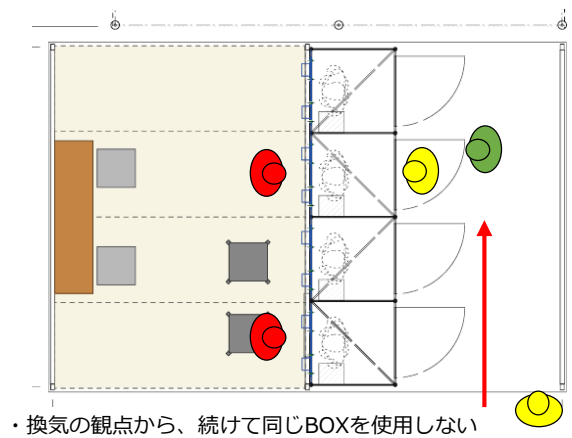
・被検者同士の接触リスクを抑える為、隣り合ったBOXを同時に使用しない
・扉の開閉は案内係が行う

●フロー2：消毒



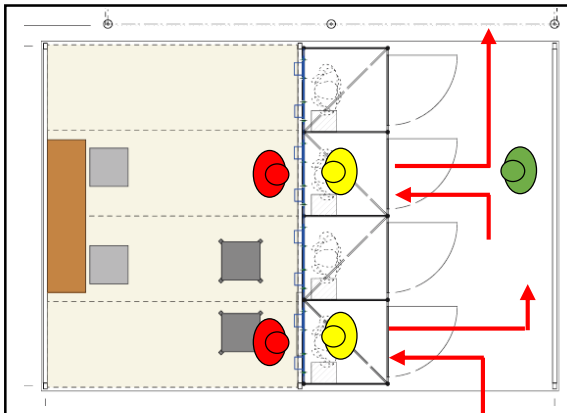
・被検者退出後、消毒係にて2ブースを消毒し、退出
・被検者がくしゃみ、咳などしていた場合、ボックス内全般を消毒
＊ボックス内の手袋（2重になっている外側のみ）を交換する

●フロー3：次被検者入室



・換気の観点から、続けて同じBOXを使用しない
・被検者同士の接触リスクを抑える為、少し間を空けて案内

●フロー4：検体採取



・以下、繰り返し

凡例
- 被検者
- 医師
- 案内係
- 消毒係

運営マニュアル　-人員配置計画-

◆人員配置図

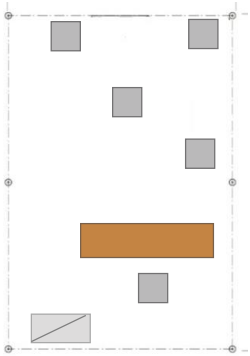
◆人員配置表

担当	人数
医療従事者	
医師・看護師	1～3
ハザード管理者・消毒係	1～2
運営スタッフ	
受付・誘導・回収係	1～3
運営管理者	1
合計	4～9名

＊**1日200件**の検体採取を想定した人員配置です
＊検査センターの設置場所、条件により、増減します
＊1日の検体採取数によっては最小人数で運用可

運営マニュアル　–備品計画-

◆受付



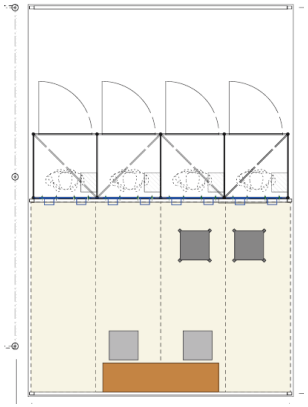
付帯備品

品名	数量
テーブル(w1,800)	1
パイプ椅子	5
アングル棚	1
卓上アクリルパネル	1
受付システム ※予約システム導入時	1
案内サイン	適宜

手配相談可能品

品名	数量
検体保管容器	1
アクションカード	適宜
検体キット	適量
消毒スプレー (次亜塩素系 希釈液)	適量

◆検査室



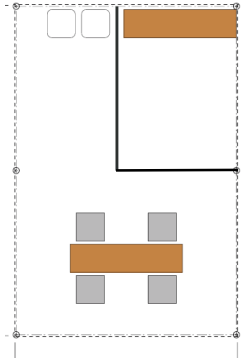
付帯備品

品名	数量
テーブル(w1,800)	1
パイプ椅子	2
キャスター付き椅子	2
検体（サンプル入り）置き棚	1
発電機	1

手配相談可能品

品名	数量
ヘッドライト	1
スマートフォン	適宜
フェイスガード、ゴーグル	適量
消毒スプレー (次亜塩素系希釈液)	適量
N95マスク	適量
帽子	適量
使い捨て手袋	適量
ガウン	適量
酸素飽和度測定器	1

◆管理室



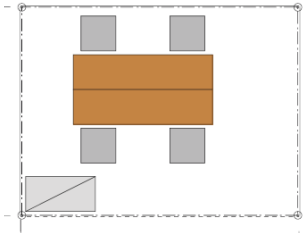
付帯備品

品名	数量
テーブル(w1,800)	1
パイプ椅子	4
蓋つきゴミ箱	2

手配相談可能品

品名	数量
検体収納容器	1
フェイスガード	4
ゴーグル	4
消毒用噴霧器	2
清掃ワイパー	2
N95マスク	適量
帽子	適量
使い捨て手袋	適量
ガウン	適量
ペーパータオル	適量

◆医師控え



付帯備品

品名	数量
テーブル (w1,800)	2
パイプ椅子	4
アングル棚	1
蓋つきゴミ箱	1

注意）適宜、救急隊応用に救急バックを準備（他、補液・ストレッチャー・酸素ボンベ）

※ACLSのCOVID-19ガイドラインを参照

運営マニュアル　-受付フロー-

◆受付フロー

★受付前に被検者に確認・お願いすること

- **消毒**：手・指のアルコール消毒
  （受付前の消毒スプレーを使用）
- **マスク**：マスクを着用していない、または正しく着用していない方はマスク着用及び正しい着用をお願いする。マスクをお持ちでない方には、マスクをお渡しし着用をお願いする。

1. 予約の確認、本人確認（保険証、運転免許所など）
2. 氏名、住所、連絡先、生年月日の確認
   （予約情報と相違がないか照合）
   ※予約情報に記載が無い、または相違があった場合は正しい情報に更新

3. 検体採取の流れ、検体キット・注意事項の説明
4. 検査キット・袋・使い捨て手袋を渡す

5. 待機スペースにて、お待ちいただく。
6. 誘導係が検査ボックスをご案内

受付にて掲示・配布（サンプル）

検査を受ける皆様へ

1. 咳エチケットを守りましょう！

・咳、くしゃみをする際；
✓ 我慢しない
✓ ハンカチやティッシュ、上着の内側や袖等で口を覆う
✓ 他の人から顔をそむけ、2メートル以上離れる

2. 言葉を発さないよう注意してください

・咳やくしゃみ以外でも飛沫によってウイルスが飛散する可能性があります。検査ボックスの中以外でのお話はご遠慮ください。携帯やスマートフォンでの通話は禁止とさせていただきます。
※緊急時（鼻血、吐き気、呼吸困難等）は係の者にお申し出ください。

3. 検査を受ける際

検査前
・係の者が案内するまで待機場所にてお待ちください。

検査中
・検査ボックス内で検査を行います。
・受付でお渡しした検査キットをそのまま医師・看護師にお渡しください。
・検査は鼻の奥に綿棒入れて行います。
体の力を抜いて、検査を受けてください。
・検査終了後、検査キットと綿棒の残った部分を受け取り、ボックスを出てください。
※検査キットの蓋の開閉は医師・看護師が行います。

検査終了後
・検査キットは回収場所までご自身でお持ちください。
・もし検査キットを落とされた場合は慌てず係の者が来るまでお待ちください。

診断・予約フロー（予定）

◆医師フロー

1. 患者へ問診を行う
2. 患者がPCR検査実施適応かどうか診断する

▼適応と判断した場合

3. 検査予約システム（仮）のサイトを開く
4. 患者へインフォームドコンセントを行う（偽陰性30%問題）

▼同意を得られたら

5. サイト上で患者情報を入力
6. 患者に都合のいい日時をきき予約を行う
7. 予約票（検査所情報、注意事項、予約日時、受付QRコード）を発行（又はメール送信）
8. 予約票を患者へ渡す

◆患者（被験者）フロー

1. 医者の問診に回答する
2. 医師により検査実施が必要かどうか診断を受ける

▼適応と判断された場合

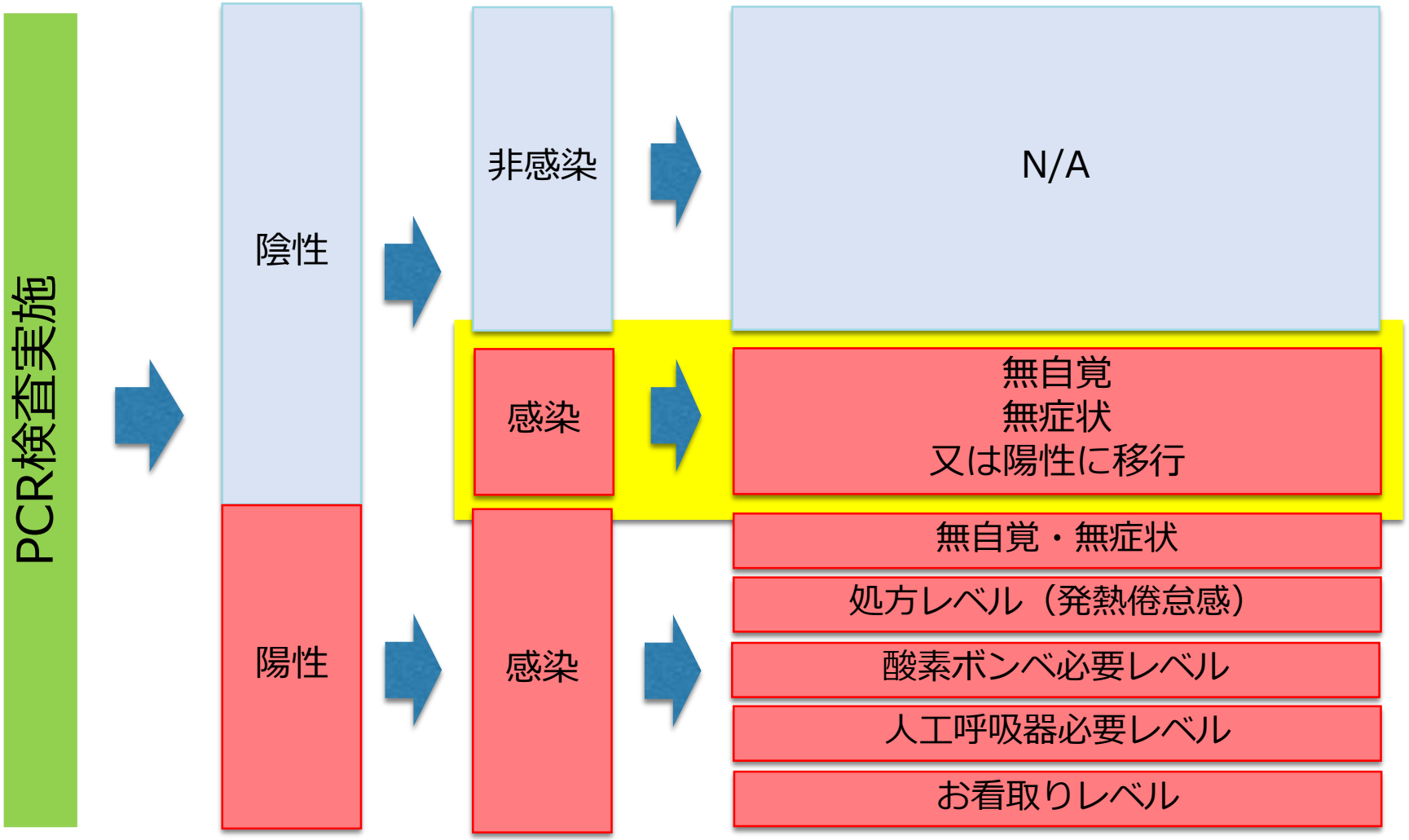
3. N/A
4. 医師より検査に関する注意など説明を受け、同意をする

▼同意をしたら

5. 医師に必要情報を伝える
6. 検査日の予定を確認する
7. N/A
8. 医師から予約票を受け取る
9. 予約票記載の内容通り、予約票を持って検査を受けに行く
10. 検査結果は検査予約システム（仮）のサイトで閲覧、又は葉書で受け取る

診断・予約フロー

◆STAY HOME のポリシーへの同意を得る
偽陰性の説明を行い、陰性結果が出た場合でも自粛を継続するよう患者の同意を得てから予約が可能。



※黄色ハイライトに属する方々による、感染拡大が最も懸念されている

目次

＜2種の動画を参照＞
※PPEや防護服製造メーカーにより、多少異なる場合があります。

1、提言・基本方針
2、前提条件・特徴
3、概要
4、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

5、防護服着脱マニュアル
6、検体採取マニュアル
7、検体配送マニュアル

陸上自衛隊 広報チャンネル
クルーズ船でも感染症ゼロ「自衛隊式感染予防」タイベックスーツ脱衣編
https://www.youtube.com/watch?v=eChnEl29ka8

旭・デュポン フラッシュスパン プロダクツ株式会社
防護具の正しい装着・脱衣方法（感染症対策用）
https://www.youtube.com/watch?v=NCWnahgtGYs

【はじめに】

〇ゴーグル（もしくはフルフェイスシールド）・マスク・インナー手袋・アウター手袋・シューズカバー（長靴）着用を想定。

〇防護服の中に着る服は吸水性がよく、動きやすいものを選ぶこと。作業終了時に廃棄できるものが望ましい。

【装着方法】1/2頁

1　**事前準備**

＊手洗い・消毒をする。

2　**手袋（インナー）の着用**

＊手袋はふくらませ、空気もれがないか確認する。

＊袖をしっかり覆うように付ける。

3　**靴下の着用**

＊靴下に足を通し、靴下の裾を伸ばしながらズボンにかぶせ、ズボンの裾が靴下の裾でしっかりと覆われるようにはく。

4　**足元から防護服を装着**

＊両足・両腕を通し、ファスナーを首あたりまで閉める。一番上まで閉めないこと。

5　**ファスナーカバーを閉める**

＊両面テープをはがし、密閉するように張り付ける。

＊口元部分のカバーは、マスク装着後に貼り付けること。

＊インナー手袋は、ガウンの袖の中に入れること。

【装着方法】2/2頁

6　**長靴・シューズカバーの装着**

◇長靴着用の場合

①防護服の裾を持ち上げて長靴を履く。

②長靴の上から、防護服の裾を覆う。

◇靴・シューズカバー着用の場合

①靴を履き、シューズカバーを装着する。

②シューズカバーは防護服の裾を覆い、紐で結ぶ。

7　**マスクの装着**

＊最初に2本のゴムを頭の後ろにかけ、その後上の1本を耳の上にかける。

＊必ずフィットテストを行い、隙間がないように装着する。

8　**ゴーグルの装着**

＊ゴムバンドを締めて密着させる。

9　**フードをかぶる**

＊髪の毛が出ないように、深くかぶる。

１０　**あごの下までファスナーを上げる**

１１　**ファスナーカバーの口元部分を貼り付ける**

１２　**アウター手袋の装着**

＊防護服の裾を覆うように装着する。

（注）防護服の上からガウンやエプロンを使用する場合、アウター手袋着用の前に行う。

【脱衣方法】1/2頁

○ 作業後は、汚染しているものと考え、特に慎重に脱衣を行うこと。
○ ビニールシートを敷き、汚染ゾーンを設定する。
○ 廃棄物は、全て”感染性廃棄物”として扱い、ゴミ箱は足で開閉するものを用意すること。
○ 椅子は、ビニールシート上にあらかじめ準備しておくこと。
○ 介助者が必要です。必ず2人以上で行うこと。

1　**事前準備**
　＊アウター手袋・シューズカバー、長靴を消毒する。（消毒液をスプレーでかける・消毒液に浸したペーパータオルで拭く・消毒液の中に浸ける、など）
2　**手袋を外す**
　＊外側の手袋は、片方の手袋を裏返しながら外し、裏返った手袋でもう一方の手袋をつかみ、同様に裏返しながら外す感染性廃棄物入れ（ごみ箱）へ廃棄する。
3　**インナー手袋の消毒**
　＊汚染物質に触れたときは都度消毒する。
4　**ガウンやエプロンを裏返しに脱ぐ（使用している場合のみ）**
5　**ゴーグルを外す**
　＊再利用する場合は、専用箱を用意しておく。
6　**ファスナーカバーの両面テープを外し、ファスナーを一番下まで下ろす**
7　**フードを外す**
　＊皮膚や毛髪に触れないように注意する。

【脱衣方法】2/2頁

8　**防護服を脱ぐ**

＊必要に応じて介助者の手を借り、両肩から外す。
＊両腕が、防護服の表側をさわらないように脱ぐ。
＊防護服の表側を包み込むように裏返しに脱ぐ。

9　**シューズカバー・長靴を脱ぐ**

＊椅子に腰掛け、防護服を下まで下げ、長靴を脱ぎ、シート（汚染ゾーン）から出る。
＊椅子は転倒防止のために使用する。

１０　**マスクを外す**

＊インナー手袋を消毒し、マスクの表側に触れないように外す。

１１　**インナー手袋を外す**

＊裏表になるよう外す。
＊片方の手袋を外したら、脱いだ方の手の親指を、装着した手袋の内側に入れて引っかけるように外すとよい。

１２　**手洗い・消毒**

＊肘から下（手）を消毒し、その後、入念に石鹸と水で手を洗い、シャワーを浴び全身を洗う。
＊室外（更衣した部屋の外）に出た際は、念のため、もう一度手洗いをする。

１３　**事後処理**

＊使用したシートや椅子を消毒する。

目次

1、提言・基本方針
2、前提条件・特徴
3、概要
4、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

5、防護服着脱マニュアル
6、検体採取マニュアル
7、検体配送マニュアル
8、ハザード管理

国立感染症研究所のサイトから最新のものをダウンロードして別添で配布する
https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov.html

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

ハザード管理　-検体検査室における感染防止対策-

以下、ハザード管理責任者は管理室に配置されながらも全体を確認・管理する役割がある
管理室人員配置：消毒係1名、ハザード管理者1名

ゾーニング	・検査室内は検体を取扱う不潔エリアと検体を扱わない清潔（または準不潔エリア）に分ける。 ・エリアの区別は，第三者が見ても分かるように検査室内に表示する。
飲食禁止	・検査室内は飲食禁止とする。
ユニフォーム	・ユニフォームは検査室の入り口で着替える。 ・検査試薬等の納品や検査機器のメンテナンスを行うメーカー担当者は，ガウンを 着用する。
PPEと設置場所	・使用する場所の近くに設置する。 ・検体を直接扱う際は，手袋，マスク，ガウン，アイガードを着用する。
PCの操作	・手袋したまま使用する場合は，マウスやキーボードに手袋着用を促すサインを付 ける。
電話機（スマホ・ドアフォン）の操作	・手袋着用のまま使用する場合は，電話機に手袋着用を促すサインを付ける。
手洗い	・衛生手洗い法をマスターする。 ・手洗いと検査器具等の洗浄に使用する流しは区別し，共用しない。
検体曝露時の処置	・検体曝露時のファーストエイドは，スタッフ全員が知っている。　・手洗い場付近に処置手順を表示する。

ハザード管理　-検体検査室における感染防止対策-

検体検査室における感染防止対策	
アイウォッシュ	・検体や試薬が目に入った場合に使用する。 ・曝露のリスクが最も高い場所に設置する。
除染用シャワー	・検体や試薬を全身に浴びた場合に使用する。 ・曝露のリスクが最も高い場所に設置する。
スピルキット	・検体を大量にこぼした際に使用する。 ・キットの設置場所と使用方法は，スタッフ全員が知っている。
廃液処理	・感染性の排液は，一般排水とは別系統とする。
廃棄物の分別	・検査に使用した PPE 等は，感染性廃棄物として分別廃棄する。 ・鋭利物廃棄用の容器は，80%以上詰めず交換する。
特殊な感染症患者情報の共有	・特殊な感染症（CJD 等）患者の情報は，臨床検査部門全体へ速やかに伝達，周知するルールを定める。
清掃	・一般清掃できない区域や検査装置は，スタッフが清掃する。 ・検体のこぼれや飛散は，スタッフが処理，消毒する。 ※1

出展：一般社団法人　日本臨床微生物学会　新型コロナウイルス（2019-nCoV）感染（疑いを含む）患者検体の取扱いについて －注意喚起－
http://www.jscm.org/m-info/coronavirus200210.pdf

※1 臨床材料の取扱いと検査法に関するバイオセーフティーマニュアル－SARS 疑い患者－Ver. 1
http://www.jscm.org/manual/sarsmanual.pdf
※※三澤成毅．2016. 臨床検査室のバイオセーフティ．JBSA ニュースレター，日本バイオセーフティ学会 6（3）：5-10

新型コロナウイルス（2019-nCoV）患者（疑いを含む）検体取扱い時の注意事項	
検体の保存・輸送	・検体採取後は，三重包装して輸送する（参考：ゆうパック※2）。 一次容器（検体容器），二次容器（密閉できるプラスチック袋）， 三次容器（検体輸送容器） ・三次容器は専用とし，他の医療スタッフが認識できるよう明示する。 ・医療機関内での輸送は，患者との接触が可能な限り少ないルートを定める。 ・検体の保存は，国立感染症研究所のマニュアル※3 を順守する。

※2 感染症発生動向調査事業等においてゆうパックにより検体を送付する際の手順に関するリーフレット
https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/7_11.pdf

※3 2019-nCoV（新型コロナウイルス）感染を疑う患者の検体採取・輸送マニュアル
https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov.html
頻回に更新されているので、上記 URL で最新情報を確認する。

新型コロナウイルス（2019-nCoV）患者（疑いを含む）検体取扱い時の注意事項	
患者検体の臨床検査（微生物検査以外）における注意点	・検体の取り扱いエリアを限定する。 ・PPE は通常の検体検査に準じ，手袋，サージカルマスク，ゴー グル（またはアイシールド），ガウンを着用する。 ・エアロゾルが発生する作業（血清分取のため遠心後に採血管 の蓋を開ける）は，N95 レスピレーターマスクを使用し，安全キ ャビネット内で行う。 ・検査終了後は，実験台上を 0.1%次亜塩素酸ナトリウムで浸したペー パータオルで拭き取る。 ・使用済みPPEはビニール袋へ入れ，感染性廃棄物用ボックス へ廃棄する。
患者検体の微生物検査における注意点（病理検体や検査における注意点）	・PPE は通常の検体検査に準じ，手袋，サージカルマスク，ゴー グル（またはアイシールド），ガウンを着用する。 ・エアロゾルが発生する作業（検体容器の蓋を開ける，呼吸器ウ イルス迅速抗原検査）は，N95 レスピレーターマスクを使用し， 安全キャビネット内で行う。 ・検査終了後は，実験台上を 0.1%次亜塩素酸ナトリウムで浸したペー パータオルで拭き取る。 ・使用済みPPEはビニール袋へ入れ，感染性廃棄物用ボックス へ廃棄する。
消毒・滅菌・廃棄方法	・実験台の消毒，使用済み PPE の廃棄は上記に準ずる。 ・検査終了後の検体は，ビニール袋へ入れ，他の検査スタッフ が認識できるように表示し，検査室で定める一定期間保管後 に廃棄する。

ハザード管理　–チェックリスト(例)-

環境整備に関わる指さし確認を目的に作成。状況に合わせて必要事項を加筆してご利用ください。		チェックシート					
準備時	消毒スプレー（次亜塩素系希釈液）の作製						
	防護服PPEの検品・必要数を必要場所に配置						
	受付設備・備品確認　（予約一覧、検査キットなど）						
	周辺機器の動作確認						
＜　当日の予定の打ち合わせ　＞							
PPEの着衣時	着衣後お互いをチェックする　※防護服着脱マニュアルページ参照						
全体消毒	受付（テーブル、椅子）						
	検査ボックス（扉、ドアノブ、壁面、正面アクリル板、インターフォン、天井、床）						
	通路（受付周り、待機所周辺、検査室通路、検体回収場所、消毒係待機場所）						
＜　検体採取を実施（1ターム）＞							
清掃時	内部備品を含む検査室（被験者側）BOX・床の消毒						
	外部を含む検査室（被験者側）BOX・床の消毒						
	PC、ボールペン、椅子など備品を含む受付の消毒						
	PCやボールペン、椅子など備品を含む検査室（医療従事者側）の消毒						
＜　装備と機器類の作動確認　＞							
休憩時	PPE着脱　※防護服着脱マニュアルページ参照						
	水分補給　※適宜経口補液など脱水対策品を準備						
	体調チェック　※適宜バイタル測定機器を事前に準備						
	準備時のポイントで挙げている、消耗品・備品・設備の補充と確認						
終了時	全体消毒（受付・検査ボックス・通路）						
	全体清掃（受付、待機場所、検査室、医師控え、管理室の清掃、ゴミ回収・廃棄）						
	設備・備品片付け確認　※全体清掃後に実施						
	翌日の準備（必要備品、追加備品の有無の確認）						
	機器の電源OFF						

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

【セグメント別コンセプト】

注）発熱外来の機能は持たず、診断・処方の機能は含まない想定ですが、ご希望の場合は別途ご相談ください。

【検査センター】

1. ウォークスルー型	人口が多い地域医療圏や感染者が多い地域
2. 移動型	隔離施設、その他特別養護老人ホームなどの施設、 地域医療圏が医療過疎傾向にある地域、
3. ドライブスルー型	最もポピュラーな交通手段が車の地域や、 広い土地が確保できる地域、 実施目標件数により、設備をカスタマイズ

【その他】

4. 発熱外来テント	屋外にて発熱外来所を新設する際、
5. パーテーション型	かかりつけ医のいるクリニックなどで活用

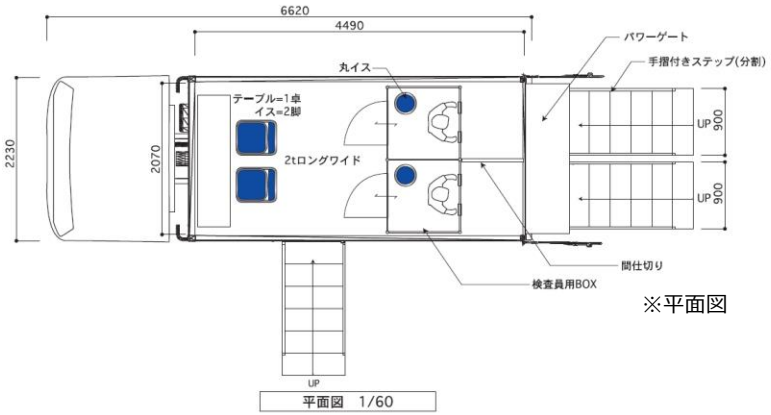
※当製品は飛沫・接触感染のリスクを軽減することを目的としており、感染防止を100%保証するものではございません。

移動型(2tトラックタイプ）　–後方開きタイプ-

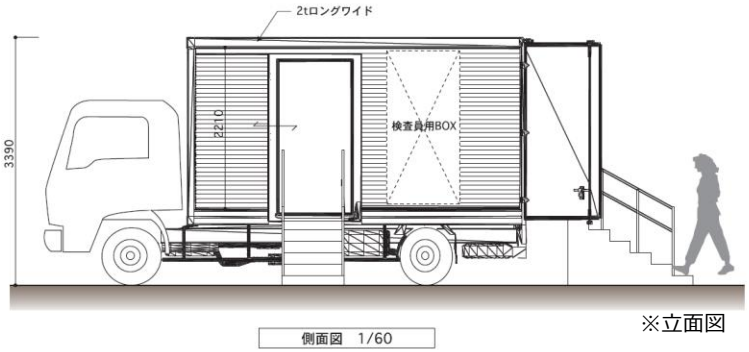
移動型
PCR検査所

移動型PCR検査所は、車両一体型で場所を選ばず検体採取が可能です。
都市部や地方など、検査のための医療施設が近隣にない場所においても検体採取対応が可能であり、
医療スタッフ休憩トレーラーと問診用テントとのセットでの運用を想定します。

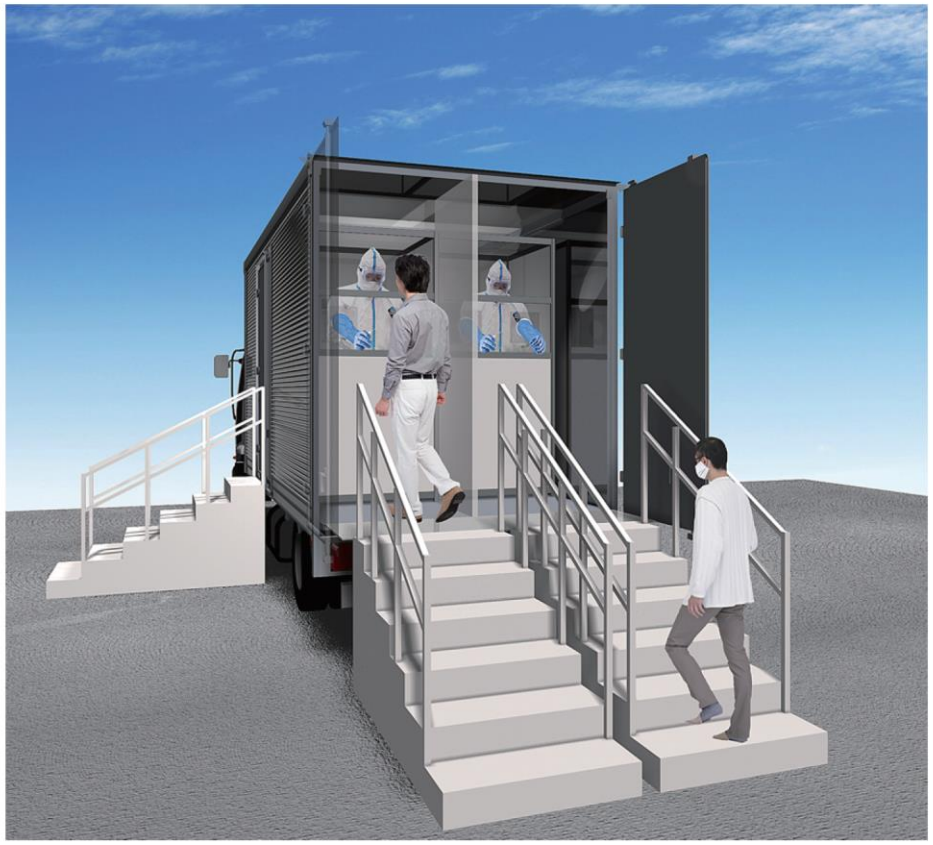
※車椅子利用の被検者はパワーゲートを使用し、昇降することが可能です。
※被験者がアクリルボックス内に入る様式に変更することも可能です。（イメージ図では、医療従事者がアクリルボックス内に入っております。）



※平面図



※立面図



※使用イメージ

※オプション
・イオンクラスター
除菌脱臭装置

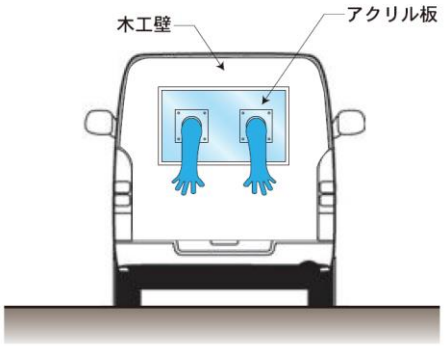
※イラストはイメージですので実際の設備と異なる場合があります

移動型(ワゴンタイプ）　－後方一か所タイプ－

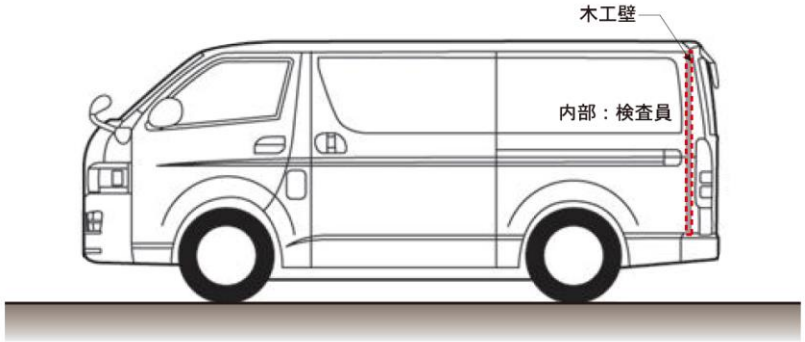
移動型
PCR検査所

移動型PCR検査所は、車両一体型で場所を選ばず検体採取が可能です。
都市部や地方など、検体採取のための医療施設が近隣にない場所においても検体採取対応が可能であり、
ワゴンタイプは乗用車1台分での省スペース設置が可能となっております。

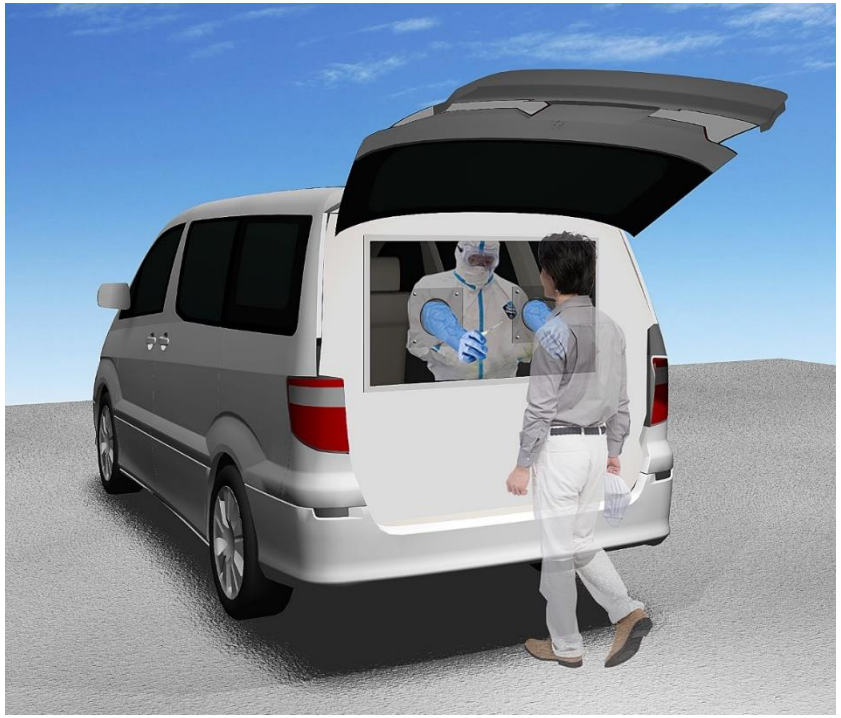
※１車で2カ所の検体採取機能をご希望の場合、右側面扉部分にもう1カ所機能を持たせることが可能です。（この場合、左側面扉が医療従事者の出入口）



背面図



側面図



※使用イメージ

※オプション
・イオンクラスター
除菌脱臭装置

※イラストはイメージですので実際の設備と異なる場合があります

概要　–設備環境-

	2tトラックタイプ	ワゴンタイプ
機能/役割	検体採取	検体採取
人員配置	医師1～2名、看護師１名	医師1～2名、看護師１名
備品	**付帯備品・設備：** **医療従事者側：** 机1、椅子2、丸椅子2、手摺付きステップ1、 アクリル検査ボックスドア付2室 **被験者側：** 両腕ゴム製グローブ付アクリルパネル2カ所、 手摺付きステップ2 **手配相談可能品：** ヘッドライト1-2、携帯電話1-2、フェイスガード2-3、 ゴーグル2-3、酸素飽和度測定器1	**付帯備品・設備：** **医療従事者側：** 椅子1-2、アクリル検査ボックス1-2室 **被験者側：** 両腕ゴム製グローブ付アクリルパネル1-2カ所、 **手配相談可能品：** ヘッドライト1-2、携帯電話1-2、フェイスガード2-3、ゴーグル2-3、酸素飽和度測定器1
消耗品	**実施自治体・医師会にてご手配** 共通（各）： 消毒スプレー1（次亜塩素系希釈液）、 医療従事者側： N95マスク、帽子、使い捨て手袋、ガウン、 被験者側： 使い捨て手袋（グローブ被せ用）	**実施自治体・医師会にてご手配** 共通（各）： 消毒スプレー1（次亜塩素系希釈液）、 医療従事者側： N95マスク、帽子、使い捨て手袋、ガウン、 被験者側： 使い捨て手袋（グローブ被せ用）

ドライブスルー型

ドライブスルー式 PCR検査所

ドライブスルー式検査センターは、半日ほどで設置が完了。
広いスペースを確保できる地域や、日常の交通手段が車の方が多い地域に適しています。
予算や検査実施目標数に合わせて、オプション品と組み合わせて活用できます。

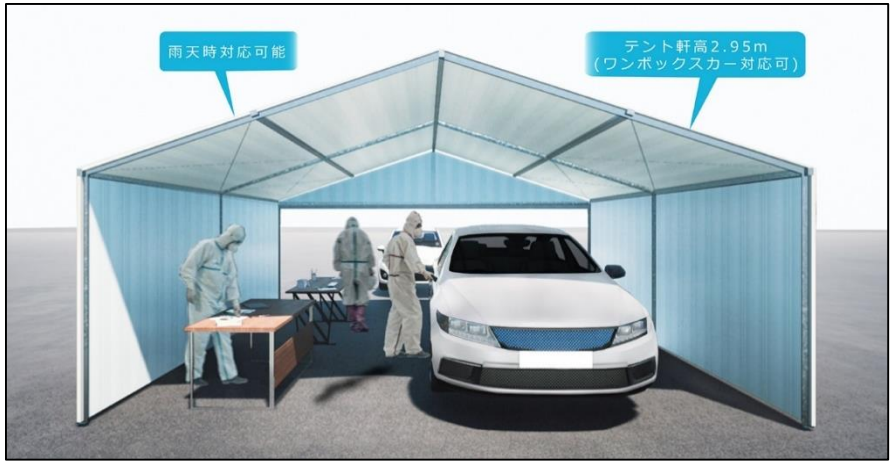
新型コロナウイルスにも対応するドライブスルー型PCR検査所の利点

□ **場所を選ばず柔軟に設置が可能**
軽量で持ち運びの容易な仮設テントを用いるため、病院内敷地や道路上など、場所を問わずに設置することができます。

□ **緊急時にも短時間で素早く設置できる**
8m×15m程度のサイズのドライブスルー型検査所であれば、半日間で設置が完了します。

□ **検体採取位置が屋根下なので雨天時でも使用可能**
検査所には屋根が設けられ、被検者はその下を通過する構造であるため、天候に左右されずに使用することができます。

□ **サイズは幅8mからニーズに合わせて展開**
ニーズに合わせて複数のサイズ展開から任意のものを選んでご利用いただけるため、場所や環境を選ばずに設置できます。



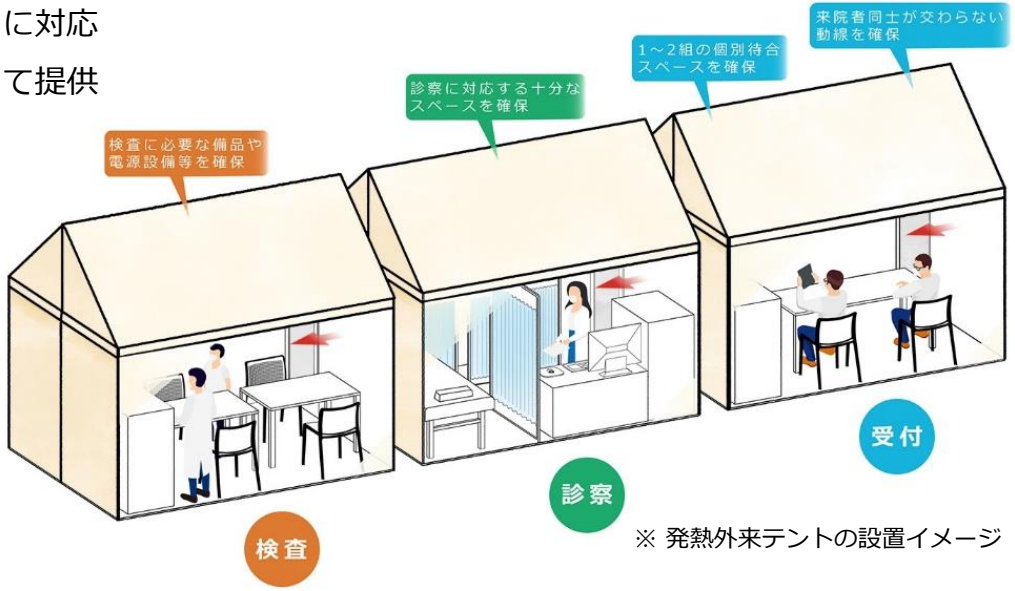
ドライブスルー型検査所の過去の導入事例
ドライブスルー型の検査所は、過去にサミットにおいて導入されました。外国の要人に付随する方々は空港の保安検査所を利用せず、飛行機から直接車両に乗り会場に向かわれたため、ドライブスルー式の保安検査所が設けられました。

新型コロナウイルス対応「発熱外来テント」

新型コロナウイルスの症状がある来院者対応として、病院や医療施設の入口に併設することを想定した、感染防止を行いながらスムーズな診察対応を行うための製品です。

- □ 通常診療と分けて、屋外で直接対応が可能
- □ 設置場所や用途に合わせて、テントのサイズ・レイアウトを柔軟に変更可能
- □ 最短数時間で設置が完了し、緊急時にもスピーディーに対応
- □ 机・イス・照明・電源等のオプションも、必要に応じて提供
- □ 1か月以上の長期設置も対応可能

※強風時・台風時の対応は別途ご相談



※ 発熱外来テントの設置イメージ

※電源供給は、インフラの状況によっては発電機を使用します。
※本テントは簡易な構造のため、強風時には追加補強等の必要があります。
※備品の数とレイアウトは仮です。

目次

１、提言・基本方針
２、前提条件・特徴
３、概要
４、運営マニュアル　※検体採取当日のみ抜粋

５、防護服着脱マニュアル
６、検体採取マニュアル
７、検体配送マニュアル
８、ハザード管理

９、その他コンセプト（移動式、ドライブスルー、発熱外来テントなど）
１０、参考資料

唾液検査・抗原検査・抗体検査への転用

＜参考資料＞

※1 はなかみ法、のどぬぐい法などのPCR検査や、抗原検査、血液検査による抗体検査、その他疑われるインフルエンザなど一部の感染症の検査のことを指す。

唾液検査運営素材（案）

◆予約時に伝える注意事項

- **検査前は10分ほど、飲食やうがいを避けてください**
- **キレイな手で行えるよう、手の保清を心がけてください**

◆受付フロー

★受付前に被検者に確認・お願いすること

1. 予約の確認、本人確認（保険証、運転免許所など）
2. 氏名、住所、連絡先、生年月日の確認
   （予約情報と相違がないか照合）
   ※予約情報に記載が無い、または相違があった場合は
   正しい情報に更新

3. 検体採取の流れ、検査容器・注意事項の説明
   ※10分以内に飲食やうがいを行っていた場合は、
   10分経過するまで待機いただくよう案内する
4. 検査容器を渡す

唾液法の医療監修：豊嶋崇徳氏（北海道大学血液内科）

受付にて掲示・配布（サンプル）

検査を受ける皆様へ

1. 咳エチケットを守りましょう！

・咳、くしゃみをする際；
✓ 我慢しない
✓ ハンカチやティッシュ、上着の内側や袖等で口を覆う
✓ 他の人から顔をそむけ、2メートル以上離れる

2. 言葉を発さないよう注意してください

・咳やくしゃみ以外でも飛沫によってウイルスが飛散する可能性があります。検査ボックスの中以外でのお話はご遠慮ください。携帯やスマートフォンでの通話は禁止とさせていただきます。
※緊急時（鼻血、吐き気、呼吸困難等）は係の者にお申し出ください。

3. 検査を受ける際

検査前
・係の者が案内するまで待機場所（又は車内）でお待ちください。
・検査ボックス内（又は車内）で検査を行います。
・受付又は車の窓からお渡しした検査容器をそのまま検査スタッフにお渡しください。

検査中
・つばを2分程口にためてください。
・その後にそっと容器の中に唾を2ml程度吐きだしてください。
※あえて咳込んだり、無理に淡を出そうとしなくて大丈夫です。
※もしも自然に痰が出たら、一緒に容器に吐き出して大丈夫です。

検査終了後
・つばの入った容器は、回収場所までご自身でお持ちください。
（又は、車窓を5センチ程度開いて検査スタッフにお渡しください）
・もし容器を落とされた場合は係の者にお知らせください。

唾液PCR検体採取（事例）

◆例１検査所提出事例

▼ご自宅・ホテルにて

1. 患者は、当日早朝うがいや飲水を行う

2. 患者は、うがいや飲水の後10以上間隔をあけてから、2分間ほど口の中に唾をため、そっと容器の中に唾を2ml程度吐き出す※喀痰でも可能

▼速やかに検査所へ移動

3. 患者は、指定のPCR検査所へサンプル入り検体容器を持って移動する
4. 患者は、予約・案内の通りPCR検査所に設置された専門箱または台にサンプル入りの容器を置く

※　例１は北海道にて豊嶋氏ら実施の例
例２は米国で実施の例とし、
一部オーストラリアの事例を引用しています

※　今後ウォークスルー型や移動型での転用例も出てくることが予想されます

◆例２検査所採取事例

▼ドライブスルー形式検査所にて

1. 患者は、車に乗ったままエンジンは切らず、窓を5センチ開け、唾液を入れる容器と附属の蓋を検査スタッフから受け取る

2. 患者は、容器に自分で唾液を入れる
   ※2分間、口の中に唾をためる
   その後、そっと容器の中に唾を2ml程度吐きだす
   ※この時、淡は自然と出ない限り無理に出す行為はしないこと

3. 患者は、唾液が必要量取れたことを自分の目で確認し、容器に蓋をする

4. 患者は、車のクラクションを鳴らし、検査スタッフに対して唾液採取の完了を知らせる

▼検査実施スタッフへ渡す

5. クラクションをサインに、検査実施スタッフが検体を取りに来る

6. 患者は、５センチ開いた窓の隙間から検査スタッフに、蓋を占めた状態の唾液入りチューブを渡す

抗体検査（事例）

◆例１自己採血フロー

▼自分自身で行う場合

1. 自己採血装置に使い捨ての針を装着する
2. 必要時手指の血液を促進する
3. 自分の指をアルコール消毒する
4. 自分で指に針を刺し、適宜血液を1滴程度絞り出して採取する
5. コロナ抗体検査キッドに４で採取した自分の血液を自分で塗布する
6. 傷口にパッチを貼り止血する
7. 結果が出るのを待つ

◆例２医療従事者採血フロー

▼検査スタッフのサポートが必要な場合

1. 検査スタッフにより、採血装置に使い捨ての針が装着される
2. 検査スタッフが必要と判断した場合、手指の血液を促進する
3. 検査スタッフにより、患者は指をアルコール消毒される
4. 検査スタッフにより、指に針を刺し、適宜血液を1滴程度絞り出して採取する
5. コロナ抗体検査キッドに４で採取した血液を、検査スタッフが塗布する
6. 検査スタッフにより患者の傷口にはパッチが貼られ止血される
7. 患者は結果が出るのを自宅で待つ

※　海外の医療機関・検査所で実施の例となっています。

※　指先の穿刺と、血液の絞り出しは医療行為に該当し、
サポートが必要な場合、従事するスタッフは医療者に限られます。

引用文献・参考資料

国立感染症研究所
https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov.html
2019-nCoV（新型コロナウイルス）感染を疑う患者の検体採取・輸送マニュアル
https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov.html

一般社団法人 日本臨床微生物学会
新型コロナウイルス（2019-nCoV）感染（疑いを含む）患者検体の取扱いについて －注意喚起－
http://www.jscm.org/m-info/coronavirus200210.pdf

一般社団法人 日本臨床微生物学会・日本臨床衛生検査技師会
臨床材料の取扱いと検査法に関するバイオセーフティーマニュアル－SARS 疑い患者－Ver. 1
http://www.jscm.org/manual/sarsmanual.pdf

ROBERT KOCH INSTITUT
Hinweise zur Testung von Patienten auf Infektion mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2
（和訳）ロベルトコッホ協会 -新種のコロナウィルス(SARS-CoV-2)による感染症患者の検査の指導-
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Vorl_Testung_nCoV.html#doc13490982bodyText5

厚生労働省健康局
新型コロナウイルス核酸検出の保険適用に伴う行政検査の取扱いについて（一部改正）
https://www.ssk.or.jp/oshirase/covid-19.files/toriatukai_r020325_1.pdf

陸上自衛隊 広報チャンネル
クルーズ船でも感染症ゼロ「自衛隊式感染予防」タイベックスーツ脱衣編
https://www.youtube.com/watch?v=eChnEl29ka8

旭・デュポン フラッシュスパン プロダクツ株式会社
防護具の正しい装着・脱衣方法（感染症対策用）
https://www.youtube.com/watch?v=NCWnahgtGYs

引用文献・参考資料

ACLS
COVIS-19ガイドライン：Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19
https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463

厚生労働省
新型コロナウィルス感染症
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html
地域外来・検査センター運営マニュアル
https://www.mhlw.go.jp/content/000626111.pdf

オーストラリアの論文
Saliva as a non-invasive specimen for detection of SARS-CoV-2
https://jcm.asm.org/content/jcm/early/2020/04/17/JCM.00776-20.full.pdf

謝辞

資料作成にあたり「自由民主党新型コロナウィルス対策医療系議員団本部」のご協力に謝意を表します。

運営開発協力

TSP太陽株式会社

本社所在地：東京都目黒区東山1-17-16

相談窓口：03-3719-3723

東日本大震災および福島原発事故における復興支援活動の実績を持ち、災害支援機能を有する企業

開発協力

株式会社ノルメカエイシア

本社所在地：東京都台東区浅草橋3-19-3

救急災害用器材、手術室関連機器等の輸入、災害医療救助訓練の企画立案・実施を手掛ける日本で最初の災害医療専門商社

一般社団法人オルスタ

所在地：東京都渋谷区恵比寿南2-3-3

国内外で母子保健・健康増進事業の企画立案・実施、途上国におけるグローバルヘルス分野の人材育成事業などを行う社団法人

本資料は状況によりその都度、更新していく予定です。
最新版のものを入手して対応して下さい